

Общество с ограниченной ответственностью  
«ЕТС – Химические Материалы»

ОКПД 20.30.22.220

ОКС 71.080.60

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ООО «ЕТС – Химические Материалы»



Школа А.А

2018 г.

СМЕСЕВЫЕ РАСТВОРИТЕЛИ  
«ASTOFLEX»

Технические условия

ТУ 20.30.22-004-83800867-2018

(вводятся впервые)

Дата введения в действие – 24.10.2018

ФБУ "Тест-С.-Петербург"  
ЗАРЕГИСТРИРОВАН КЛП  
и внесен в  
реестр учетной регистрации

№ 000213 от 13.12.2018

г. Санкт-Петербург  
2018

# ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ .....	3
1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ .....	4
2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ .....	10
3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....	12
4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ .....	12
5. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ .....	13
6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ .....	13
7. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (ПРИМЕНЕНИЮ) .....	14
8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ .....	14
ПРИЛОЖЕНИЕ А .....	15
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ НАСТОЯЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ .....	17

Взам. инв. №		Подпись и дата		<b>ТУ 20.30.22-004-83800867-2018</b>						
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	СМЕСЕВЫЕ РАСТВОРИТЕЛИ <b>ASTOFLEX</b> Технические условия			Лит.	Лист	Листов
								2	17	
Разраб.								ООО		
Пров.								«ЕТС – Химические		
Н.контр.								Материалы»		
Утв.										
Инав. № подл.										

## ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

Настоящие технические условия (далее ТУ) распространяются на смесевые растворители Astoflex<\*> (далее — растворители), предназначенные для флексографической печати.

Смесевые растворители Astoflex выпускаются следующих марок:

Марка	Процентное соотношение
Изопропиловый спирт/этилацетат	
Astoflex 5050 iE	50%50%
Astoflex 8020 iE	80%20%
Astoflex 8515 iE	85%15%
Astoflex 9010 iE	90%10%
Astoflex 9505 iE	95%5%
Н-пропанол/этилацетат	
Astoflex 8020 E	80%20%
Astoflex 8515 E	85%15%
Astoflex 9010 E	90%10%
Astoflex 9505 E	95%5%
Н-пропанол/н-пропилацетат	
Astoflex 8020	80%20%
Astoflex 8515	85%15%
Astoflex 9010	90%10%
Astoflex 9505	95%5%
Н-пропанол/изопропилацетат	
Astoflex 8020 iPA	80%20%
Astoflex 8515 iPA	85%15%
Astoflex 9010 iPA	90%10%
Astoflex 9505 iPA	95%5%
Astoflex 333433	Изопропиловый спирт/этилацетат/изопропилацетат 33%34%33%
Astoflex 254530	Н-пропанол/этилацетат/изопропиловый спирт 25%/30%/45%

Пример обозначения растворителей при заказе и других документах:

*Растворитель Astoflex 5050 iE ТУ 20.30.22-004-83800867-2018.*

Настоящие технические условия разработаны в соответствии с ГОСТ 2.114.

Перечень нормативных документов, на которые даны ссылки в настоящих технических условиях, приведен в справочном приложении А.

<\*> является зарегистрированным в установленном законом порядке товарным знаком

Изнв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата

**ТУ 20.30.22-004-83800867-2018**

Лист

3

# 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

## 1.1 Общие требования

1.1.1 Растворители должны соответствовать требованиям настоящих технических условий; изготавливаться в соответствии с требованиями настоящих технических условий по рецептуре и регламенту, утвержденным в установленном порядке.

1.1.2 Растворители должны соответствовать Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) Глава II, раздел 5, подраздел II.

## 1.2 Основные параметры и характеристики

1.2.1 По составу растворители должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателей	Норма	Допустимые отклонения
Astoflex 5050 iE		
Внешний вид	Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей	-
Изопропиловый спирт, %	50	±2%
Этилацетат, %	50	±2%
Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	0,84-0,86	-
Astoflex 8020 iE		
Внешний вид	Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей	-
Изопропиловый спирт, %	80	±2%
Этилацетат, %	20	±2%
Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	0,79-0,81	-
Astoflex 8515 iE		
Внешний вид	Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей	-
Изопропиловый спирт, %	85	±2%
Этилацетат, %	15	±2%
Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	0,80-0,82	-
Astoflex 9010 iE		
Внешний вид	Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей	-
Изопропиловый спирт, %	90	±2%
Этилацетат, %	10	±2%
Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	0,79-0,81	-

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

ТУ 20.30.22-004-83800867-2018

Лист

4

Таблица 1

Наименование показателей	Норма	Допустимые отклонения
Astoflex 9505 iE		
Внешний вид	Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей	-
Изопропиловый спирт, %	95	±2%
Этилацетат, %	5	±2%
Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	0,79-0,81	-
Astoflex 8020 E		
Внешний вид	Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей	-
Н-пропанол, %	80	±2%
Этилацетат, %	20	±2%
Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	0,80-0,82	-
Astoflex 8515 E		
Внешний вид	Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей	-
Н-пропанол, %	85	±2%
Этилацетат, %	15	±2%
Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	0,80-0,82	-
Astoflex 9010 E		
Внешний вид	Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей	-
Н-пропанол, %	90	±2%
Этилацетат, %	10	±2%
Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	0,80-0,82	-
Astoflex 9505 E		
Внешний вид	Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей	-
Н-пропанол, %	95	±2%
Этилацетат, %	5	±2%
Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	0,80-0,82	-
Astoflex 8020		
Внешний вид	Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей	-
Н-пропанол, %	80	±2%
Н-пропилацетат, %	20	±2%
Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	0,80-0,82	-

Изн. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

**ТУ 20.30.22-004-83800867-2018**

Лист

5

Таблица 1

Наименование показателей	Норма	Допустимые отклонения
Astoflex 8515		
Внешний вид	Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей	-
Н-пропанол, %	85	±2%
Н-пропилацетат, %	15	±2%
Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	0,80-0,82	-
Astoflex 9010		
Внешний вид	Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей	-
Н-пропанол, %	90	±2%
Н-пропилацетат, %	10	±2%
Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	0,80-0,82	-
Astoflex 9505		
Внешний вид	Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей	-
Н-пропанол, %	95	±2%
Н-пропилацетат, %	5	±2%
Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	0,80-0,82	-
Astoflex 8020 iPA		
Внешний вид	Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей	-
Н-пропанол, %	80	±2%
Изопропилацетат, %	20	±2%
Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	0,80-0,82	-
Astoflex 8515 iPA		
Внешний вид	Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей	-
Н-пропанол, %	85	±2%
Изопропилацетат, %	15	±2%
Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	0,80-0,82	-
Astoflex 9010 iPA		
Внешний вид	Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей	-
Н-пропанол, %	90	±2%
Изопропилацетат, %	10	±2%
Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	0,80-0,82	-

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 20.30.22-004-83800867-2018

Лист

6

Таблица 1

Наименование показателей	Норма	Допустимые отклонения
Astoflex 9505 iPA		
Внешний вид	Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей	-
Н-пропанол, %	95	±2%
Изопропилацетат, %	5	±2%
Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	0,80-0,82	-
Astoflex 333433		
Внешний вид	Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей	-
Изопропиловый спирт, %	33	±2%
Этилацетат, %	34	±2%
Изопропилацетат, %	33	±2%
Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	0,84-0,86	-
Astoflex 254530		
Внешний вид	Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей	-
Н-пропанол, %	25	±2%
Этилацетат, %	30	±2%
Изопропиловый спирт, %	45	±2%
Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	0,84-0,86	-

1.2.2 Общее содержание воды в растворителе не превышает 0,2%. Метод испытания по ГОСТ Р 56340.

1.2.3 По согласованию с заказчиком могут быть проведены дополнительные испытания по методам:

- показатель преломления по ГОСТ 18995.2 (СТ СЭВ 1674-79)
- относительная летучесть по п. 3.11 ГОСТ 8981
- кислотное число по ГОСТ 23955 (СТ СЭВ 1444-87)
- температура вспышки по ЕН ИСО 2719:2002 или АСТМ Д93-2002.

### 1.3 Требования к сырью и материалам

1.3.1 Каждая партия материалов для изготовления растворителей должна соответствовать требованиям действующих российских стандартов, норм и правил в области промышленной безопасности, технических условий, иметь паспорта и сертификаты, удостоверяющие их качество и подвергаться входному контролю в соответствии с порядком, установленным на предприятии-изготовителе, исходя из норм ГОСТ 24297. При отсут-

Изнв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
---------------	----------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	<b>ТУ 20.30.22-004-83800867-2018</b>	Лист 7
------	------	----------	---------	------	--------------------------------------	-----------

ствии сертификатов испытания материалов производятся на предприятии-изготовителе растворителя в соответствии с требованиями стандартов или технических условий на данный материал.

1.3.2 Допускается замена марок материалов, указанных в спецификациях (рецептурах) другими марками, не снижающими качество растворителей и безопасность применения их в целом.

1.3.3 Для изготовления растворителей применяются:

- спирт изопропиловый по ГОСТ 9805;
- этилацетат по ГОСТ 8981;
- Н-пропанол по НД изготовителя;
- Н-пропилацетат по НД изготовителя;
- изопропилацетат по НД изготовителя.

#### 1.4 Комплектность

1.4.1 В комплект поставки растворителей должно входить:

- паспорт безопасности по ГОСТ 30333 или аналогичный документ;
- документ, подтверждающий качество растворителя.

#### 1.5 Маркировка

1.5.1 Маркировка растворителей – по ГОСТ 9980.4.

1.5.2 На потребительскую тару наклеивают бумажную этикетку либо делают надпись, содержащую:

- наименование растворителя;
- обозначение настоящих технических условий;
- товарный знак предприятия-изготовителя и/или его наименование;
- массу нетто или объем;
- месяц и год изготовления;
- номер партии;
- надпись: "Огнеопасно"
- знаки опасности: знак №3 «Огнеопасно (легковоспламеняющаяся жидкость)»

1.5.3 На каждой единице транспортной тары с растворителями должна быть сделана с помощью трафарета или штампа несмываемая водой и другими жидкостями надпись, содержащая:

- наименование растворителя;
- товарный знак предприятия-изготовителя и/или его наименование;
- массу брутто и нетто;

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
---------------	----------------	--------------

Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата
------	-------	----------	---------	------

**ТУ 20.30.22-004-83800867-2018**

Лист

8

- месяц и год изготовления;
- номер партии;
- обозначение настоящих технических условий.

1.5.4 В ящик с упакованным в потребительскую тару растворителем вкладывают ярлык (или наклеивают этикетку), содержащий следующие данные:

- товарный знак предприятия-изготовителя и/или его наименование;
- объем и количество потребительской тары;
- номер упаковщика;
- дату упаковывания.

1.5.5 На транспортную тару наносят транспортную маркировку и манипуляционные знаки по ГОСТ 14192, ГОСТ 31340 с нанесением манипуляционных знаков "Беречь от солнечных лучей", "Верх", "Герметичная упаковка" и маркировку, характеризующую транспортную опасность груза по ГОСТ 19433, класс 3, подкласс 3.2, черт.3, классификационный шифр 3212. Номер ООН 1263.

## 1.6 Упаковка

1.6.1 Упаковка должна соответствовать требованиям ТР ТС 005/2011.

1.6.2 Упаковка растворителей – по ГОСТ 9980.3, группа 16 и ГОСТ 26319.

1.6.3 Степень заполнения тары должна быть не более 95% объема.

1.6.4 Вновь изготавливаемая металлическая тара должна быть с внутренним маслостойким и паростойким защитным покрытием, удовлетворяющим требованиям электростатической искробезопасности.

Допускается по согласованию изготовителя с потребителем упаковывать растворители в разовую тару, не имеющую внутреннего защитного покрытия.

1.6.5 После заполнения растворителем тару герметично закрывают укупорочными средствами в зависимости от вида и конструкции тары.

Укупорочные средства тары должны обеспечивать герметичность упаковки и быть стойкими к воздействию растворителей.

1.6.6 Металлические бидоны и банки (кроме имеющих литографированное покрытие) по требованию потребителей смазывают по всей поверхности консервационными смазками или маслами.

1.6.7 После заполнения тары (за исключением тары, покрытой консервационными смазками) протирают.

1.6.8 Транспортная тара должна быть опломбирована.

1.6.9 Транспортная тара – по ГОСТ 1510, п. 2.14.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	<b>ТУ 20.30.22-004-83800867-2018</b>	Лист
						9



- 2.10В помещениях для хранения и применения растворителей запрещается обращение с открытым огнем; искусственное освещение должно быть во взрывобезопасном исполнении.
- 2.11Все работы по вскрытию бочек и резервуаров должны проводиться инструментами, не дающими при ударе искру, т.е. с медным покрытием или изготовленными из цветного металла.
- 2.12Определяют содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны и в сточных водах в соответствии с нормативными документами, разработанными и утвержденными органами здравоохранения и природных ресурсов.
- 2.13Работы, связанные с изготовлением и применением растворителей, должны соответствовать действующему санитарному законодательству.
- 2.14При работе с растворителями следует применять индивидуальные средства защиты (костюм хлопчатобумажный, ботинки кожаные, рукавицы, очки защитные; на наружных работах зимой - дополнительно куртку и брюки ватные) согласно типовым отраслевым нормам. При превышении предельно допустимой концентрации растворителя в воздухе рабочей зоны применяют противогаз, фильтрующий марки А или М, либо изолирующий ПШ-1 или ПШ-2 в соответствии с типовыми нормами.
- 2.15При отборе проб, проведении анализа и обращении в процессе товарно-транспортных и производственных операций с растворителями должны соблюдаться следующие правила техники безопасности.
- 2.16Специфические токсичные продукты в воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ не образуются.
- 2.17При разливе растворителей в помещениях их необходимо собрать в отдельную тару и вынести из помещения. Место разлива протереть сухой тряпкой или засыпать песком.
- 2.18В случае загорания применимы все средства пожаротушения: химическая и воздушно-механическая пена, инертные газы, водяной пар, мелкораспыленная вода, кошма, асбестовое полотно.
- 2.19Емкость, смесители, коммуникации, насосные агрегаты должны быть герметичными, исключая попадание продукта в рабочее помещение.
- 2.20Для предупреждения возможности возникновения опасных искровых разрядов с поверхностей оборудования, перерабатываемых веществ, а также тела человека необходимо предусматривать отвод зарядов путем заземления оборудования и коммуникаций, а также обеспечение постоянного электрического контакта с заземлением тела человека в соответствии с правилами защиты от статического электричества.

Изнв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

**ТУ 20.30.22-004-83800867-2018**

Лист

11

### 3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

- 3.1 С целью охраны атмосферного воздуха от загрязнений осуществляют контроль за соблюдением предельно допустимых выбросов (ПДВ) по ГОСТ 17.2.3.02 в порядке, установленном соответствующим органом исполнительной власти.
- 3.2 С целью охраны окружающей среды от загрязнений сточными водами организуют контроль за соблюдением предельно допустимых концентраций и ориентировочных безопасных уровней воздействия вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов.
- 3.3 Обезвреживание отходов растворителей проводят путем сбора и последующей переработки для повторного использования.
- 3.4 Утилизацию отработанных растворителей проводят перегонкой на аппаратах периодического или непрерывного действия, если загрязнение (растворенное вещество) разлагается при температуре перегонки с образованием токсичных веществ. В противном случае продукт уничтожают сжиганием в полевых условиях. Учитывая высокую испаряемость растворителей, при уничтожении их сжигают дистанционно.

### 4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

- 4.1 Растворители принимают партиями.
- 4.2 Партией считают любое количество растворителей одного состава, однородного по показателям качества, сопровождаемого одним документом о качестве.
- 4.3 Документ о качестве должен содержать:
- наименование продукта;
  - номер партии;
  - наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;
  - массу нетто партии в кг;
  - массу нетто одного места в кг;
  - дату изготовления; гарантийный срок хранения;
  - результаты и заключение о соответствии качества растворителя, требованиям настоящих технических условий.
- 4.4 Для проверки состояния упаковки, правильности маркировки, проверки массы нетто, качества продукции от партии растворителя отбирают случайную выборку.
- 4.5 Отбор проб осуществляется по ГОСТ 2517.
- 4.6 Для контроля качества растворителей, транспортируемых в железнодорожных и автоцистернах, пробы отбирают от каждой цистерны.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата

**ТУ 20.30.22-004-83800867-2018**

Лист

12

4.7 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному показателю по нему проводят повторные испытания вновь отобранной пробы от удвоенной выборки. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

## 5. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

- 5.1 Отбор проб, объем выборки – по ГОСТ 2517.
- 5.2 Объем объединенной пробы не менее 1 дм<sup>3</sup>.
- 5.3 Входной контроль сырья и материалов по ГОСТ 24297.
- 5.4 Определение внешнего вида
- 5.5 Внешний вид растворителя определяют визуально. Испытуемый растворитель наливают в мерный цилиндр из бесцветного стекла вместимостью 100 см<sup>3</sup> (ГОСТ 1770), рассматривают в проходящем свете и отмечают отсутствие мути, расслаивания и взвешенных частиц.
- 5.6 При определении качественного и количественного состава растворителя используют методы хроматографического исследования. Процентное содержание компонентов в готовом продукте контролируется технологическим регламентом (технологическими прописями) на производство.
- 5.7 Общее содержание воды в растворителе по ГОСТ Р 56340
- 5.8 Показатель преломления по ГОСТ 18995.2 (СТ СЭВ 1674-79)
- 5.9 Относительная летучесть по п. 3.11 ГОСТ 8981
- 5.10 Кислотное число по ГОСТ 23955 (СТ СЭВ 1444-87)
- 5.11 Температура вспышки по ЕН ИСО 2719:2002 или АСТМ Д93-2002
- 5.12 Плотность по ГОСТ 18995.1 или АСТМ Д 4052-11

## 6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 6.1 Транспортирование
  - 6.1.1 Транспортирование растворителей – по ГОСТ 1510 раздел 3.
  - 6.1.2 Растворители транспортируют в транспортной упаковке любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и техническими условиями погрузки и крепления грузов, действующими на транспорте данного вида.
  - 6.1.3 Транспортную тару при транспортировке следует оберегать от ударов и механических нагрузок, а также укладывать на ровную поверхность транспортных средств, предохраняя от острых металлических углов и ребер платформы.
  - 6.1.4 Транспортная тара должна быть зафиксирована относительно кузова мягкими средствами скрепления.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата
------	-------	----------	---------	------

**ТУ 20.30.22-004-83800867-2018**

6.1.5 При перемещении и складировании не допускается волочение по каким-либо поверхностям.

6.1.6 Рабочий персонал, осуществляющий погрузочно-разгрузочные работы, должен быть проинструктирован о методах осторожного обращения с грузом во время его складирования и перемещения.

## 6.2 Хранение

6.2.1 Хранение растворителей – по ГОСТ 1510 раздел 4.

6.2.2 Растворители хранят в потребительской и транспортной таре.

6.2.3 Хранение растворителей вблизи огня запрещается.

6.2.4 Растворители хранят в потребительской упаковке, исключая вероятность её механического повреждения, в условиях 2 (С) по ГОСТ 15150 раздел 10. Допускается хранение в условиях 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150 раздел 10 сроком не более 1 мес.

## 7. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (ПРИМЕНЕНИЮ)

7.1 Растворители добавляют небольшими порциями при перемешивании до получения нужной консистенции.

7.2 Работу с растворителями проводят в резиновых перчатках в хорошо проветриваемом помещении.

7.3 При попадании растворителя на кожу его смывают большим количеством воды с мылом.

## 8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие растворителей требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения и требований к упаковке.

8.2 Прекращение гарантий изготовителя наступает по истечении гарантийного срока.

8.3 Гарантийный срок хранения – не более 6 месяцев со дня его изготовления.

Изнв. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата
------	-------	----------	---------	------

**ТУ 20.30.22-004-83800867-2018**

Лист

14



Обозначение	Наименование
ГОСТ 30852.5-2002	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 4. Метод определения температуры самовоспламенения
ГОСТ 30852.11-2002	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 12. Классификация смесей газов и паров с воздухом по безопасным экспериментальным максимальным зазорам и минимальным воспламеняющим токам
ГОСТ 30852.19-2002	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 20. Данные по горючим газам и парам, относящиеся к эксплуатации электрооборудования
	Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю). Решение Комиссии таможенного союза от 28 мая 2010 г. N 299
ТР ТС 005/2011	О безопасности упаковки
ГОСТ 18995.1-73	Межгосударственный стандарт. Продукты химические жидкие. Методы определения плотности.
АСТМ Д 4052-11	Стандартный метод определения плотности, относительной плотности, плотности в градусах API жидкостей с помощью цифрового денситометра
ГОСТ 18995.2-73 (СТ СЭВ 1674-79)	Продукты химические жидкие. Метод определения показателя преломления (с Изменением N 1)
ГОСТ 8981-78	Эфиры этиловый и нормальный бутиловый уксусной кислоты технические. Технические условия (с Изменениями N 1, 2, 3, 4)
ГОСТ Р 56340-2015	Жидкости органические. Определение воды кулонометрическим титрованием по Карлу Фишеру
ГОСТ 14870-77 (СТ СЭВ 3686-82; СТ СЭВ 1489-79)	Продукты химические. Методы определения воды (с Изменениями N 1, 2)
ГОСТ 23955-80 (СТ СЭВ 1444-87)	Материалы лакокрасочные. Методы определения кислотного числа (с Изменением N 1)
ГОСТ 18188-72	Растворители марок 645, 646, 647, 648 для лакокрасочных материалов. Технические условия (с Изменениями N 3-7)
ЕН ИСО 2719:2002	Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле Пенски-Мартенса (ИСО 2719:2002)
АСТМ Д 93-2002	Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле по Мартенс-Пенскому

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 20.30.22-004-83800867-2018

Лист

16



## КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ

Код ЦСМ	01	010	Группа ОКС (КГС)	02	71.080.60	Регистрационный номер	03	020213
---------	----	-----	------------------	----	-----------	-----------------------	----	--------

Код ОКПД2	10	20.30.22.220
Код ОКП	11	
Наименование и обозначение продукции	12	Смесевые растворители «ASTOFLEX»
марок: Astoflex; Astoflex iE; Astoflex E; Astoflex iPA; Astoflex 333433; Astoflex 254530, с различным содержанием компонентов в смеси		
Обозначение государственного стандарта	13	-
Обозначение нормативного или технического документа	14	ТУ 20.30.22-004-83800867-2018
Наименование нормативного или технического документа	15	«Смесевые растворители «ASTOFLEX». Технические условия»
Код предприятия-изготовителя по ОКПО	16	83800867
Наименование предприятия-изготовителя	17	Общество с ограниченной ответственностью «ЕТС – Химические Материалы»
Юридический адрес предприятия-изготовителя (индекс, область, город, улица, дом)	18	198216 г. Санкт-Петербург
Ленинский проспект, 140, лит.Л		
198216, РФ, г. Санкт-Петербург, Ленинский проспект, 140, лит.Л		
Местонахождение предприятия-изготовителя		
Телефон	19	+7(812)389-55-55
Электронная почта	20	uts@utsrus.com
Сайт	21	http://www.utsrus.com
Наименование держателя подлинника	23	Общество с ограниченной ответственностью «ЕТС – Химические Материалы»
Юридический адрес держателя подлинника (индекс, область, город, улица, дом)	24	198216 г. Санкт-Петербург
Ленинский проспект, 140, лит.Л		
Дата введения в действие нормативного или технического документа	26	24 октября 2018 г.
Форма подтверждения соответствия (добровольная, декларирование соответствия, сертификация)	27	Не подлежит обязательному подтверждению соответствия

### 30. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКЦИИ

Смесевые растворители «ASTOFLEX» представляют собой смеси одноатомных спиртов (н-пропанол, изопропанол) и эфиров уксусной кислоты (этилацетат, н-пропилацетат, изопрпилацетат) в различных соотношениях и сочетаниях и предназначены для использования в качестве растворителя при флексографической печати. Техническими условиями установлены требования для выпуска 19 марок смесевых растворителей. Наиболее востребованными являются растворители в смеси изопропанол-этилацетат в различных концентрациях. Основные показатели приведены для этого вида смеси.

Основные показатели:

Наименование показателей	Марка продукта. Значение показателя (допустимые отклонения)					
	Astoflex iE	Astoflex E	Astoflex	Astoflex iPA	Astoflex 333433	Astoflex 254530
Внешний вид	Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей	Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей	Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей	Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей	Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей	Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей
Изопропиловый спирт, %	50-95 (±2%)	-	-	-	33 (±2%)	45 (±2%)
Этилацетат, %	5-50 (±2%)	5-20 (±2%)	-	-	34 (±2%)	30 (±2%)
Н-пропанол, %	-	80-95 (±2%)	80-95 (±2%)	80-95 (±2%)	-	25 (±2%)
Н-пропил-ацетат, %	-	-	5-20 (±2%)	-	-	-
Изопропил-ацетат, %	-	-	-	5-20 (±2%)	33 (±2%)	-
Плотность, при 20°C, г/см <sup>3</sup>	0,79-0,86	0,80-0,82	0,80-0,82	0,80-0,82	0,84-0,86	0,84-0,86

ФБУ "Тест-С.-Петербург"  
 ЗАРЕГИСТРИРОВАН КЛП  
 и внесен в  
 реестр учетной регистрации  
 № 020213 от 13.12.2018

		Фамилия	Подпись	Дата	Телефон
Представил	04	Школа А.А.		7.12.2018	(812) 389-55-55
Заполнил	05	Кононов А.В.		7.12.2018	(812) 389-55-55
Зарегистрировал	06	Егорова М.Г.		13.12.2018	(812) 244-12-57
Ввел в каталог	07	Егорова М.Г.		13.12.2018	(812) 244-12-57