

Карта безопасности.

1. Идентификация продукта и компании.

1.1. Наименование продукта	Флюс RMA 202-25
1.2. Тип	Жидкий флюс (содержит канифоль, средней активности)
1.3. Аналог	Флюс RMA 202-35
1.4. Применение	Не указано.
1.5. Поставщик	AIM
1.6. Изготовитель	AIM 9100 Henri-Bourassa east Montreal, Quebec, Canada, H1E 2S4, (514).

2. Опасные компоненты.

№	Название	CAS№	% от веса	Предельные значения внешнего воздействия
2.1.	Изопропиловый спирт	67-63-0	60 - 100	ОРАЛЬНО (LD50): максимально допустимое значение: 5045 мг/кг [протестировано на крысах]. 6410 мг/кг [протестировано на кроликах]. 3600 мг/кг [протестировано на мышах]. ДЛЯ КОЖИ (LD50): 12800мг/кг [протестировано на кроликах]. TWA: 400 STEL: 500 (промиль) из ACGIH (ПДК) [США] [1994] ПРИ ВДЫХАНИИ TWA: 983 STEL: 1230 (мг/м ³) ACGIH (ПДК) [США] [1994] ПРИ ВДЫХАНИИ TWA: 400 STEL: 500 (промиль) из NIOSH [США] [1994] ПРИ ВДЫХАНИИ TWA: 980 STEL: 1225 (мг/м ³) NIOSH [США] [1994] ПРИ ВДЫХАНИИ TWA: 400 STEL: 500 CEIL: 2000 (промиль) OSHA (PEL) [США] [1989] ПРИ ВДЫХАНИИ TWA: 980 STEL: 1225 (мг/м ³) OSHA (PEL) [США] [1989] ПРИ ВДЫХАНИИ
2.2.	Канифоль	8050-09-7	10 – 30	* см. раздел 11

3. Определение опасности.

3.1. Физическое состояние и внешний вид	Жидкость (бесцветная)
3.2. Меры безопасности	Внимание! Хранить вдали от источников тепла, открытого огня и искр. Избегайте попадания продукта на кожу или одежду. Не допускайте длительного или повторного попадания вещества на кожу, одежду или в глаза. НЕ проглатывать продукт! Не вдыхать пары продукта. Держать контейнер закрытым. Использовать только при соответствующей вентиляции. Тщательно мойте руки после работы с флюсом.
3.3. Способ попадания	Вдыхание. Проглатывание.

<p>3.4. Возможные случаи серьезной угрозы для здоровья</p>	<p>Глаза: продукт может быть опасен при контакте с глазами (оказывает раздражающее воздействие). Кожа: продукт может быть опасен при контакте с кожей (раздражающее, сенсibilизирующее, разъедающее воздействие). При попадании на кожу может вызвать ожоги. Кожное раздражение характеризуется зудом, шелушением, покраснением и, возможно, появлением волдырей. Вдыхание: продукт может быть опасен при вдыхании (могут быть повреждены легкие). Проглатывание: из-за проглатывания продукта могут развиваться серьезные заболевания.</p>
<p>3.5. Возможные хронические заболевания</p>	<p>Из-за проглатывания продукта или вдыхания его паров могут развиваться серьезные заболевания. Продукт может быть опасен при контакте с кожей (раздражающее, сенсibilизирующее, проникающее воздействие), при вдыхании (повреждение легких).</p>
<p>3.6. Медицинские последствия, возникшие из-за передозировки</p>	<p>Не известно, чтобы длительная или многократная работа с продуктом привела к осложнениям.</p>
<p>3.7. Признаки (симптомы) передозировки</p>	<p>Не указаны.</p>
<p>См. информацию о токсичности (раздел 11)</p>	
<p style="text-align: center;">4. Первая медицинская помощь.</p>	
<p>4.1. При попадании в глаза</p>	<p>Проверьте наличие контактных линз и снимите их, если они есть. НЕМЕДЛЕННО обильно промойте глаза проточной водой в течение как минимум 15 минут, удерживая веки открытыми. Используйте ХОЛОДНУЮ воду. Обратитесь за медицинской помощью.</p>
<p>4.2. При попадании на кожу</p> <p>При серьезном повреждении кожного покрова</p>	<p>Если на кожу попал флюс, немедленно промойте участок кожи большим количеством воды течение как минимум 15 минут, при этом снимите одежду и обувь в случая попадания на них продукта. Нанесите на раздраженную кожу смягчающее средство. Используйте ХОЛОДНУЮ воду. Перед повторным использованием одежды, на которую попал продукт, выстирайте ее. Тщательно очистите обувь от остатков продукта. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.</p> <p>Первая помощь: промыть поврежденный участок кожи с дезинфицирующим мылом и нанести антибактериальный крем. Немедленно обратиться за медицинской помощью.</p>
<p>4.3. При вдыхании</p> <p>При серьезном повреждении дыхательных путей</p>	<p>Выйти на свежий воздух. Если пострадавший не дышит, сделайте ему искусственное дыхание. При затрудненном дыхании дайте кислородную маску. Немедленно обратиться за медицинской помощью.</p> <p>Как можно быстрее эвакуировать пострадавшего в безопасную зону. Расстегнуть любую сдавливающую одежду, как то: воротник, галстук, пояс, ремень. При затрудненном дыхании обеспечить подачу кислорода. При отсутствии дыхания у пострадавшего, выполнить дыхание рот-в-рот. Немедленно обратиться за медицинской помощью.</p>

<p>4.4. При проглатывании</p> <p>Серьезные повреждения</p>	<p>Не вызывать рвоту, если только этого не потребует медицинский сотрудник. Ни в коем случае не заставлять давать пострадавшего принимать что-то через рот. Расстегнуть сдавливающую одежду: воротник, галстук, пояс, ремень. Немедленно обратиться за медицинской помощью.</p> <p>Не возможны.</p>
<p>4.5. Примечания для терапевта</p>	<p>Не указаны.</p>
<p>5. Меры противопожарной безопасности.</p>	
<p>5.1. Огнеопасность продукта</p>	<p>Легко воспламеняющееся.</p>
<p>5.2. Температура самовоспламенения</p>	<p>Наименьшее известное значение составляет 399°C (750,2° F).</p>
<p>5.3. Точка воспламенения</p>	<p>ПРИ ЗАКРЫТОМ СОСУДЕ: <10°C (50° F), (ASTM D-56 Tagliabue)).</p>
<p>5.4. Предельные значения воспламенения</p>	<p>Наиболее известный НИЖНИЙ предел: 2%, ВЕРХНИЙ предел – 12%.</p>
<p>5.5. Продукты сгорания</p>	<p>Оксиды углерода (CO, CO₂). В зависимости от условий окружающей среды, могут образоваться некоторые алифатические альдегиды и углекислые кислоты.</p>
<p>5.6. Опасность возгорания в присутствии различных веществ</p>	<p>Высокая опасность возгорания вблизи источника открытого огня или искр; горячих веществ, окисленных материалов.</p> <p>Небольшая опасность возгорания в присутствии горючих веществ.</p>
<p>5.7. Опасность взрыва под действием различных факторов</p>	<p>Опасность взрыва продукта при механических толчках и ударах: отсутствует.</p> <p>Опасность взрыва продукта под действием статических разрядов: отсутствует.</p>
<p>5.8. Инструкции и методы борьбы с пожаром;</p> <p>Огнезащитная одежда</p>	<p>Легко воспламеняющаяся жидкость, нерастворимая в воде.</p> <p>Небольшой огонь: применять СУХОЙ химический порошок.</p> <p>Сильное пламя: применять спирт содержащую пену, распылитель воды или водяной туман.</p> <p>Удостоверьтесь в использовании испытанного/сертифицированного респиратора или его эквивалента.</p>
<p>5.9. Примечания относительно опасности возникновения пожара.</p> <p>Примечания относительно опасности взрыва.</p>	<p>Испарения могут переместиться на большое расстояние до источника возгорания и вспыхнуть. При нагреве до распада продукта, появляется резкий запах и дым. (Изопропанол)</p> <p>Не указаны.</p>


6. Меры по предотвращению несчастных случаев.	
6.1. Небольшое количество пролитого продукта	Развести водой и отмыть начисто, или вытереть при помощи СУХОГО неактивного материала, который затем следует выбросить в специальный мусорный контейнер.
Значительное количество пролитого продукта	<p>Легко воспламеняющаяся жидкость, нерастворимая в воде.</p> <p>Хранить вдали от источников нагрева. Хранить вдали от источников возгорания. Остановить вытекание продукта, если это не опасно. Осушить при помощи СУХОЙ земли, песка или другого негорючего материала. НЕ ВЛИВАТЬ воду в контейнер. НЕ ДОТРАГИВАЙТЕСЬ до разлившегося вещества. Используйте специальные водные заслоны, чтобы перенаправить пары в нужное русло. Следите, чтобы продукт не попал в канализационную трубу, ванны или раковины, если потребуется, тщательно осушите. Обратитесь за помощью для устранения утечек. Проследите, чтобы продукт не попал в уровень концентрации выше TLV. Проверьте уровень TLV в соответствии с картами безопасности и с местным законодательством.</p>
7. Применение и хранение.	
7.1. Применение	Надевать защитную одежду. Избегать попадания на кожу или слизистую глаз. После применения тщательно вымыть руки водой с мылом. Работайте с продуктом в хорошо проветриваемых помещениях. Используйте специальную защитную одежду. Не принимать пищу, не употреблять напитки, не курить во время применения.
7.2. Хранение	Хранить плотно закрытые контейнеры в прохладном, хорошо вентилируемом помещении. Избегайте всех возможных источников возгорания (огня или искр).
8. Средства личной безопасности.	
8.1. Технический контроль	Обеспечить тщательную вентиляцию и другие средства технического контроля для поддержания концентрации паров продукта в воздухе ниже порогового значения. Проследите, чтобы рядом с рабочими местами находился душ и раковина.
8.2. Индивидуальная защита	<p>Глаза: защитные очки.</p> <p>Тело: рабочий халат.</p> <p>Органы дыхания: Убедитесь, что при недостаточной вентиляции используется сертифицированный MSHA/NIOSH респиратор или его эквивалент.</p> <p>Руки: перчатки (водонепроницаемые).</p> <p>Ноги: не требуется никакой специальной обуви.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: рекомендованная защитная одежда может не подойти для выполнения конкретных задач. В данном случае перед началом работы проконсультируйтесь у специалиста.</p>

8.3. Индивидуальная защита в случае значительного количества пролитого продукта	Защитные очки, защитный костюм, респиратор, ботинки, перчатки. Чтобы предотвратить вдыхание вредных паров, используйте респираторные устройства индивидуальной защиты дыхательных путей. Рекомендованная защитная одежда может не подойти для выполнения конкретных задач, посоветуйтесь со специалистом ДО начала работ.	
8.4. Название продукта 1) Изопропиловый спирт 2) Припой, содержащий канифоль, продукт температурного разложения	<p>Предельно допустимые значения внешнего воздействия</p> <p>TWA: 400 STEL: 500 (промиль) из [1994] <u>ПРИ ВДЫХАНИИ</u></p> <p>TWA: 983 STEL: 1230 (мг/м³) ACGIH (ПДК) [США] [1994] <u>ПРИ ВДЫХАНИИ</u></p> <p>TWA: 400 STEL: 500 (промиль) из NIOSH [США] [1994] <u>ПРИ ВДЫХАНИИ</u></p> <p>TWA: 980 STEL: 1225 (мг/м³) NIOSH [США] [1994] <u>ПРИ ВДЫХАНИИ</u></p> <p>TWA: 400 STEL: 500 CEIL: 2000 (промиль) OSHA (PEL) [США] [1989] <u>ПРИ ВДЫХАНИИ</u></p> <p>TWA: 980 STEL: 1225 (мг/м³) OSHA (PEL) [США] [1989] <u>ПРИ ВДЫХАНИИ</u></p> <p>*см.раздел 11.</p>	
Проконсультируйтесь с местными законодательными органами по вопросам предельно допустимых значений времени воздействия.		
9. Физические и химические свойства.		
9.1. Физическое состояние и внешний вид	Жидкость (бесцветная).	Запах: Спиртовый.
9.2. Молекулярный вес	Не указан.	Вкус: Не указан.
9.3. Химическая формула	Не указана.	Цвет: Светло-оранжевый.
9.4. pH (1% водный раствор)	Нейтральн.	Удельный вес к воде: 0,811-0,812 (Вода=1)
9.5. Значение кислотности	39,7 – 41,7	
9.6. Точка кипения/конденсации	82°C (179,6°F)	
9.7. Точка замерзания/таяния	Может начать затвердевать при -89,5°C (-129,1°F), основано на технических характеристиках для: изопропилового спирта.	
9.8. Критическая температура	Не указана.	
9.9. Давление пара	Наибольшее известное значение: 4,4 кПа (@20°C) (Изопропанол).	
9.10. Плотность пара	Наибольшее известное значение: 2,07 (Воздух=1) (Изопропанол).	
9.11. Летучесть	Отсутствует.	
9.12. Критический уровень восприятия запаха	Наиболее известное значение составляет 43 промиль. (Изопропанол)	

9.13. Уровень испарения	2,3 (Изопропанол) (по сравнению с бутилацетатом)
9.14. VOC	Отсутствует.
9.15. Вязкость	Отсутствует.
9.16. LogK _{ow}	Продукт значительно лучше растворим в масле.
9.17. Ионность (в воде)	Не указана.
9.18. Дисперсионные качества	Не растворим ни в холодной, ни в горячей воде. Смотрите растворимость в метаноле, диэтиловом эфире, н-октаноле.
9.19. Растворимость	Легко растворим в в метаноле, диэтиловом эфире. Частично растворим в н-октаноле. Не растворим ни в холодной, ни в горячей воде.
Комментарии к физическим и химическим свойствам	Отсутствуют.
10. Устойчивость и реактивность.	
10.1. Стабильность и реактивность	Продукт устойчив.
10.2. Условия нестабильности	Устойчив при стандартных условиях работы.
10.3. Несовместимость с различными веществами	Реактивен с окислителями и кислотами.
10.4 Опасные продукты разложения	Отсутствуют.
Опасная полимеризация	Не происходит.
10.4. Коррозия	Коррозиен с медью.
Специальные примечания	Отсутствуют.

11. Информация о токсичности.

<p>11.1. Воздействие токсичности, вызывающее хронические последствия для человека</p>	<p>Вдыхание паров или проглатывание продукта может вызвать серьезные заболевания.</p> <p>Продукт может быть опасен, если попадет на кожу (раздражающее, сенсибилизирующее, проникающее, разъедающее воздействие) или в глаза (раздражающее воздействие).</p> <p>КАНЦЕРОГЕННЫЙ ЭФФЕКТ: Отсутствует.</p> <p>МУТАГЕННЫЙ ЭФФЕКТ: Отсутствует.</p> <p>ТЕРАТОГЕННЫЙ ЭФФЕКТ: Отсутствует.</p> <p>РАЗВИТИЕ ТОКСИЧНОСТИ: Отсутствует.</p> <p>Продукт может быть токсичен для верхних дыхательных путей, кожи, глаз, центральной нервной системы, хрусталика или роговицы глаза.</p> <p>Длительная или многократная работа с продуктом может вызвать повреждение ряда органов. Длительное воздействие продукта может негативно повлиять на общее состояние здоровья.</p>
<p>11.2. Токсичен для животных</p>	<p>В нашей базе данных отсутствует особая информация относительно токсичности продукта для животных.</p>
<p>11.3. Специальные примечания относительно влияния токсичности на животных</p> <p>Специальные примечания относительно влияния токсичности, вызывающего хронические последствия для человека</p> <p>Специальные примечания относительно прочего воздействия токсичности на человека</p>	<p>На человека: Изопропиловый спирт передается с материнским молоком. Длительный или повторяющийся контакт продукта с незащищенной кожей может вызвать аллергическую реакцию (раздражение).</p> <p>Вдыхание паров продукта или дыма высокой температуры может вызвать приступы астмы.</p> <p>Длительный или повторяющийся контакт продукта с незащищенной кожей может вызвать раздражение, дерматит или сухость.</p> <p>Отсутствуют.</p>
<h3>12 Экологическая информация.</h3>	
<p>12.1 Экоотоксичность</p>	<p>Отсутствует.</p>
<p>12.2. BOD5 или COD</p>	<p>Отсутствует.</p>
<p>12.3. Биоразложимость/ OECD</p> <p>Изменчивость</p>	<p>Отсутствует.</p> <p>Отсутствует.</p> <p>Маловероятно появление продуктов краткосрочного разложения. Тем не менее, могут образоваться продукты длительного разложения.</p>

12.3. Токсичность продуктов биоразложения	Продукты разложения менее токсичны.	
12.4. Специальные примечания по отношению к продуктам биоразложения	Отсутствуют.	
13. Утилизация отходов.		
13.1. Информация об утилизации	Отходы следует утилизировать в соответствии с федеральными, государственными и местными правилами экологической безопасности.	
13.2. Смыв отходов	Не допустим.	
Проконсультируйтесь с региональными или местными административными органами.		
14. Информация о транспортировке.		
14.1. Классификация DOT	Класс 3: легко воспламеняющаяся жидкость	
	Изопропиловый спирт, раствор, 3, 1219, II.	
	Специальное оснащение транспорта Отсутствует.	
14.2. Классификация IMO/IMDG	Класс 3.2: легко воспламеняющаяся жидкость (относится к группе со средней точкой возгорания от -18°C (0°F) до 23°C (73°F)).	
	Морской загрязняющий агент Отсутствует.	
14.3. Классификация ADR/RID	Класс 3: легко воспламеняющаяся жидкость А.	
14.4. Классификация ICAO/IATA	Класс 3: легко воспламеняющаяся жидкость.	
15. Нормативная информация.		
15.1. Классификация HCS	Класс: легко воспламеняющаяся жидкость с точкой воспламенения ниже 37,8°C (100°F). Класс: сенсibiliзирующее вещество. Класс: влияет на ряд органов. Класс: репродуктивная токсичность.	

<p>15.2. Федеральные нормы США</p>	<p>TSCA PAIR 8(a): Изопропанол. TSCA IUR 8(a): Изопропанол. TSCA реестр: ВСЕ КОМПОНЕНТЫ. TSCA 12(b) экспорт: Изопропанол. SARA 302/304/311/312 очень опасные химические вещества: веществ не обнаружено. SARA 302/304 аварийное планирование и уведомление: веществ не обнаружено. SARA 302/304/311/312 опасные химические вещества: вещества: веществ не обнаружено. SARA 311/312 система распространения карт безопасности – реестр химических веществ – определение опасности: вещества: веществ не обнаружено. SARA 313 уведомление и отчет о выбросе токсичных химических веществ: изопропанол: 1%. Закон о чистой воде (CWA) 307: веществ не обнаружено. Закон о чистой воде (CWA) 311: веществ не обнаружено. Закон о чистом воздухе (CAA) 112 предотвращение аварийных выбросов: веществ не обнаружено. Закон о чистом воздухе (CAA) 112 контроль над огнеопасными веществами: веществ не обнаружено. Закон о чистом воздухе (CAA) 112 контроль над токсическими веществами: веществ не обнаружено.</p>
<p>15.3. Законодательство в штатах</p>	<p>Пенсильвания RTK: изопропанол (опасен для окружающей среды). Флорида: изопропанол. Миннесота: изопропанол, канифоль. Массачусетс RTK: изопропанол Нью-Джерси: изопропанол Калифорния собственность⁶⁵: веществ не обнаружено.</p>
<p>Международное законодательство</p>	
<p>EINECS</p>	<p>Отсутствует.</p>
<p>DSCL (EEC)</p>	<p>11 – крайне горюч. 42/43 – может повысить чувствительность при попадании на кожу.</p>
<p>Международные списки опасных веществ</p>	<p>Продукты не обнаружены.</p>

16. Другая информация.

<p>16.1. Информационная Система Опасных Веществ (США)</p>	 <p>5 – здоровье 6 – пожароопасность 7 – реактивность 8 – личная защита</p>	<p>Национальная Ассоциация Защиты от Пожаров (США)</p>	<p>пожароопасность</p>  <p>здоровье</p> <p>Реактивность</p> <p>Особая опасность</p>
<p>16.2. Информация на этикетке</p>	<p>ОПАСНОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ ВРОЖДЕННЫХ ДЕФЕКТОВ. СОДЕРЖИТ ВЕЩЕСТВА, КОТОРЫЕ МОГУТ НЕГАТИВНО СКАЗАТЬСЯ НА РОЖДЕНИИ РЕБЕНКА. ЛЕГКО ВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ И ПАРЫ. ИСПАРЕНИЯ МОГУТ ПРИВЕСТИ К ПОЯВЛЕНИЮ ОГНЯ. МОЖЕТ НАНЕСТИ ВРЕД СЛЕДУЮЩИМ ОРГАНАМ: РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЕ, ДЫХАТЕЛЬНЫМ ПУТЯМ, КОЖНЫМ ПОКРОВАМ, СЛИЗИСТОЙ ГЛАЗ. МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ ИЛИ ГЛАЗ. МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ АЛЛЕРГИЧЕСКУЮ РЕАКЦИЮ КОЖИ ИЛИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ.</p>		
<p>16.3. Ссылки</p>	<p>-ACGIH, Критические предельные значения, 1994-1995. -Canada Gazette Часть II, Том 122, Регистрационный No. 2. SOR/88-64 31 декабря, 1987 Положение об опасных веществах "Общедоступный список веществ". -CFR29, OSHA's Допустимые значения внешнего воздействия, редакция в июле, 1993. -CFR29, часть 1910.1200, Сообщение об опасности. -CHEMTOX база данных – карты безопасности для производителей компонентов. -CRC настольная книга химиков и физиков, 67 е издание, CRC Press inc., Boca Raton, Florida. -CSST (Comission de Santé et Sécurité au Travail – Закон о нормах личной безопасности на работе), документ #RT-12: Классификация определенных химических веществ. -IATA, Закон об опасных товарах, 37е издание (1 января, 1996) -NFPA, Руководство по пожарной безопасности при работе с химически опасными веществами, 11е издание. -NIOSH, Карманное руководство для работы с химически опасными веществами, дополнено в июне 1994. Sigma-Alrich книга об очищенных химических веществах, 1998 -TSCA (норма, регулирующая токсичные вещества), реестр химических веществ, 1985.</p>		
<p>16.4. Другие специальные примечания</p>	<p>ВСЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ В КОНЦЕНТРАЦИИ БОЛЕЕ 1% (БОЛЕЕ 0,1% ДЛЯ КАНЦЕРОГЕННЫХ ВЕЩЕСТВ) ПРЕДСТАВЛЕНЫ В НАСТОЯЩЕМ ДОКУМЕНТЕ.</p>		
<p>16.5. Разрешено П. Диалло 10.19.2001.</p>	<p>Подтверждено П. Диалло. Напечатано 10.19.2001.</p>		
<p>16.6. Контактная информация</p>	<p>AIM 25 Kenney Drive, Rhode Island, USA, 02920 (401) 463-5605 (800) CALL AIM</p>		

16.7. Информация для читателя.

Насколько нам известно, в настоящем документе содержится точная и верная информация. Тем не менее, вышеуказанные поставщики и их филиалы не несут ответственности за корректность и полноту информации, приведенной в документе. Ответственность за окончательное решение о возможности работы с продуктом лежит на потребителе. Все вещества могут быть опасны, и должны применяться с осторожностью. Несмотря на то, что конкретные опасные факторы описаны в настоящем документе, мы не можем гарантировать, что они – единственно возможные.