



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Данный документ отвечает требованиям Регламента (ЕС) № 1907/2006, ISO 11014 и ANSI Z400.1

Страница 1(4)

№ паспорта безопасности:

1030/02

Дата 2008-10-02

Наименование: OK Flux 10.81

1. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ПРОИЗВОДИТЕЛЕ

Наименование изделия: OK Flux 10.81
 Назначение: Дуговая сварка
 Классификация: EN 760: SA AR 1 97 AC
 Поставщик: ESAB AB, п/я 8004, 402 77 Гетеборг, Швеция
sds.esab@esab.se
 Телефон: +46 31 509000
 Веб-сайт: www.esab.com

2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ СТЕПЕНИ ОПАСНОСТИ

Обзор факторов опасности: Гранулы различных цветов. Форма поставки изделия считается безопасной. Рекомендуется работать в защитных перчатках во избежание загрязнения рук пылью.

Изделие содержит кварц, он размеры фракций не делают его опасным для вдыхания. Кварц может вызывать силикоз и онкологические заболевания. Избегать попадания в глаза или вдыхания пыли от продукта. Контакт продукта с кожей не представляет опасности, но не рекомендуется по причине возможных аллергических реакций. Лица с кардиостимуляторами не должны находиться вблизи мест проведения сварочных работ. Проконсультируйтесь с лечащим врачом или получите соответствующую информацию от изготовителя оборудования.

При использовании изделия для сварочных работ, основными факторами опасности являются высокая температура, световое излучение, поражение электрическим током и сварочный дым.

Тепло: Искры и капли расплавленного металла могут вызвать ожоги и стать причиной возгорания.

Излучение: Яркий свет от дуги может причинить тяжелые повреждения зрению или коже.

Электричество: Поражение электрическим током опасно для жизни.

Дым: При сварке под флюсом сварочный дым обычно не представляет опасности, за исключением случаев, когда дуга прорывается из-под слоя флюса. Поэтому толщина насыпаемого слоя флюса должна быть достаточной. Продолжительное воздействие дыма может вызвать такие симптомы, как литейная лихорадка, головокружение, тошнота, сухость во рту, раздражение дыхательных путей и глаз. Хроническое воздействие сварочного дыма может вызвать легочную недостаточность. Продолжительное воздействие марганца и его соединений в небезопасных концентрациях может иметь необратимые последствия для центральной нервной системы, включая мозг. Симптомами интоксикации являются нечеткая речь, сонливость, озноб, мышечная слабость, расстройство психики и спастическая походка.

3. СОСТАВ / ИНГРЕДИЕНТЫ

Продукт – агломерированные обжигом минералы.

Ингредиенты флюса	Масса %	CAS#	EINECS#	Класс опасности ⁽¹⁾	IARC ⁽²⁾	NTP ⁽³⁾	Перечень OSHA ⁽⁴⁾
Оксид Al	>40	1344-28-1	215-691-6	нет	-	-	-
Силикат Al	2-5	12141-46-7	235-235-8	нет	-	-	-
Силикат Ca	2-5	1344-95-2	215-710-8	нет	-	-	-
Фториды	2-5	7789-75-5	232-188-7	нет	-	-	-
Железо	2-5	7439-89-6	231-096-4	нет	-	-	-
Оксид Fe	1-2	1309-37-1	215-168-2	нет	-	-	-
Оксид Mg	5-10	1309-48-4	251-171-9	нет	-	-	-
Марганец	5-10	7439-96-5	231-105-1	нет	-	-	-
Кварц	2-5	14808-60-7	238-878-4	T; R45	1	K	-
Силикаты	2-5	1344-09-8	215-687-4	нет	-	-	-
Кремний	2-5	7440-21-3	231-130-8	нет	-	-	-
Оксид Ti	10-15	13463-67-7	236-675-5	нет	2B	-	-
Силикат Zr	2-5	10101-52-7	233-252-2	нет	-	-	-

(1) Класс опасности согласно Директиве Европейской Комиссии 67/548/ЕЕС, приложения (R-phrases) представлены в разделе 16

(2) Оценка в соответствии с Международным агентством исследования рака. 1 - канцерогенно, 2A - предположительно канцерогенно, 2B - может быть канцерогенно.

(3) Классификация согласно 11 Отчету о канцерогенных веществах, изданному в рамках Национальной программы США по токсикологии. K - известный канцероген, S -потенциальный канцероген.

(4) Перечень канцерогенов по OSHA (Управление профессиональной безопасности и здравоохранения (США))

4. ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

При вдыхании: При остановке дыхания сделать искусственное дыхание и немедленно получить медицинскую помощь! При затруднении дыхания обеспечить приток свежего воздуха и обратиться к врачу.

Воздействие на глаза: В случае воздействия сварочной дуги обратиться к врачу. В случае попадания пыли или дыма промывать водой в течении 15 минут. Если раздражение не прошло, обратиться к врачу.

Контакт с кожей: При ожогах световым излучением дуги, промыть пораженное место холодной водой. Если раздражение не прошло, обратиться к врачу. Для удаления мелких частиц и пыли использовать мягкое мыло и воду.

Поражение электрическим током: Отсоединить или выключить питание. С помощью электроизоляционного материала освободить пострадавшего от воздействия электрическим током. При отсутствии дыхания выполнять искусственную вентиляцию легких, желательна «рот-в-рот». При отсутствии пульса начать реанимацию, включая искусственное дыхание



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Данный документ отвечает требованиям Регламента (ЕС) № 1907/2006, ISO 11014 и ANSI Z400.1

Страница 2(4)

№ паспорта безопасности:
1030/02

Дата 2008-10-02

Наименование: OK Flux 10.81

и не прямой массах сердца. Немедленно вызвать врача.

Общие положения: Переместить пострадавшего на свежий воздух и обратиться к врачу.

5. МЕРЫ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Особых рекомендаций в отношении сварочных материалов нет. Электрическая дуга и искры могут привести к возгоранию легковоспламеняющихся и горючих материалов. Использовать средства пожаротушения, соответствующие горящим материалам и обстоятельствам пожара. Использовать изолированный дыхательный аппарат, т.к. дым и испарения могут быть опасны для здоровья.

6. МЕРЫ В СЛУЧАЕ АВАРИЙНОГО ВЫБРОСА

Твердые частицы собрать в контейнер. Жидкости и пастообразные вещества также могут быть собраны в контейнер. При сборе материала использовать соответствующие средства защиты. Не выбрасывать вместе с обычными отходами.

Индивидуальные меры предосторожности: см. раздел 8

Меры по охране окружающей среды: см. раздел 13

7. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортировка:

Транспортировать осторожно, избегая проколов и порезов упаковки. При перемещении сварочных материалов вручную использовать защитные перчатки. Избегать воздействия пыли. Не вдыхать. Возможны аллергические реакции на некоторые минералы. Сохранять этикетки и маркировки.

Хранение:

Во избежание химических реакций хранить отдельно от таких веществ как кислоты и сильные щелочи.

8. ЗАЩИТА ОТ ИЗЛУЧЕНИЯ / ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЗАЩИТА

Избегать воздействия сварочного дыма, излучения дуги, поражения электротоком, горячих материалов и пыли.

Технические средства защиты:

Обеспечить достаточную общеобменную вентиляцию и/или местную вытяжку для эффективного удаления дыма и газов из рабочей зоны. Содержать рабочее место и защитную одежду в чистоте. Проинструктировать сварщиков об опасности контакта с токопроводящими частями, их по возможности изолировать. Регулярно проверять состояние защитной одежды и оборудования.

Индивидуальные средства защиты:

При работе в закрытых помещениях или при недостаточной вентиляции использовать респираторы или респираторы с подачей воздуха. С особой осторожностью производить сварку окрашенных деталей или деталей с покрытием, т.к. при нагреве могут выделяться вредные пары. Использовать индивидуальные средства защиты рук, головы, глаз, слуха и тела: каску или шлем с защитным стеклом, защитные перчатки, защитную обувь, фартук и средства защиты рук и плеч. Содержать рабочую одежду в сухом и чистом виде. степени воздействия вредных факторов установленным нормам. В качестве

рекомендованных использовать нижеприведенные нормы. Если иное не указано, все значения приведены для 8-часового рабочего дня. Данные анализа сварочного дыма приведены в разделе 10.

Вещество	CAS#	ACGIH TVL ⁽¹⁾ мг/м ³	OSHA PEL ⁽²⁾ мг/м ³
Оксид алюминия	1344-28-1	1**	15*, 5**
Силикат алюминия	12141-46-7	-	-
Силикат кальция	1344-95-2	10	15*, 5**
Фториды	7789-75-5	2,5(F)	2,5(F)
Железо	7439-89-6	5**	10(f)
Оксид железа	1309-37-1	5**	10(f)
Оксид магния	1309-48-4	10***	15*
Марганец	7439-96-5	0,2	5 (ceil)
Кварц	14808-60-7	0,025**	30 мг/м ³ /(%SiO ₂ +2)**
Силикаты	1344-09-8	-	80 мг/м ³ /%SiO ₂
Кремний	7440-21-3	-	15*, 5**
Оксид титана	13463-67-7	10	15*
Силикат циркония	10101-52-7	5	5

(1) Предельные значения в соответствии с решением Американской конференции государственных врачей по промышленной гигиене 2007г.

(2) Допустимый уровень воздействия, допускаемый Управлением профессиональной безопасности и здравоохранения (США)

9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Внешний вид: Гранулы нелетучие различного цвета

Точка плавления: >1000°C / >1800°F

10. СТАБИЛЬНОСТЬ И ХИМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

Общие положения:	Продукт предназначен для обычной дуговой сварки.
Стабильность:	При нормальных условиях продукт стабилен.
Химическая активность:	При контакте с кислотами и сильными щелочами возможно выделение газов.

При использовании продукта, в процессе сварки выделяются вредные вещества, образующиеся в результате разложения, испарения, реагирования и окисления материалов, перечисленных в разделе 2, а также основного и присадочного материалов.

При сварке под флюсом сварочный дым обычно не выделяется, что обеспечивается достаточным слоем насыпаемого флюса, предотвращающим порывание дуги наружу. Если дуга прорывается, следует ожидать образование дыма, состоящего из фторидов и оксидов железа, магния, марганца, кальция, натрия, титана, циркония, алюминия и кремния.

Руководствуйтесь национальными нормами предельных концентраций, установленных для соединений, присутствующих в дыме или значениями, указанными в разделе 8. Предельно допустимые концентрации марганца в некоторых странах крайне низки и могут быть превышены.

Возможные газообразные выделения могут включать окись углерода, оксиды азота и озон. Вещества, присутствующие в воздухе в зоне проведения сварочных работ, могут вступать в



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Данный документ отвечает требованиям Регламента (ЕС) № 1907/2006, ISO 11014 и ANSI Z400.1

Страница 3(4)

№ паспорта безопасности:

1030/02

Дата 2008-10-02

Наименование: OK Flux 10.81

реакцию в процессе сварки и влиять на состав и количество дыма.

11. ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вдыхание сварочного дыма и газов может быть опасным для здоровья. Сварочный дым трудно поддается классификации по причине зависимости его состава от состава флюса, основных и присадочных материалов, окружающей атмосферы и параметров сварки.

Международное агентство по исследованию причин онкологических заболеваний относит сварочные газы к возможным канцерогенам (группа 2B)

Острая интоксикация: Продолжительное воздействие сварочного дыма может вызвать такие симптомы, как лихорадка, головокружение, тошнота, сухость во рту, раздражение дыхательных путей и глаз.

Хроническая интоксикация: Длительное воздействие сварочного дыма может вызвать легочную недостаточность. Длительное вдыхание аэрозолей марганца и его соединений, превышающих их предельно допустимую концентрацию, может привести к поражению центральной нервной системы, включая мозг. Симптомами интоксикации являются нечеткая речь, сонливость, озноб, мышечная слабость, расстройство психики и спастическая походка. Длительное воздействие на организм диоксида титана в концентрациях выше допустимой нормы может вызвать онкологические заболевания. Вдыхаемая кварцевая пыль является канцерогеном, однако в процессе сварки кварц переходит из кристаллического в аморфное состояние и перестает быть канцерогеном.

12. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сварочные материалы, применяемые для сварки, или их производные могут являться причиной загрязнения окружающей среды. Не допускать условий, при которых эти материалы могут накапливаться в почве или грунтовых водах.

13. УСЛОВИЯ УТИЛИЗАЦИИ

Утилизация продукта, отходов и упаковок должна осуществляться экологически приемлемыми способами с соблюдением требований федерального и местного законодательства. По возможности отходы необходимо подвергать переработке. Закон о сохранении и восстановлении ресурсов (США): Данная продукция не образует опасных отходов. Однако остатки сварочных материалов и образующиеся после сварки отходы могут накапливаться в почве или грунтовых водах. Образующийся после сварки шлак состоит примерно из следующих компонентов:

14. ТРАНСПОРТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Какие-либо конкретные международные ограничения или требования отсутствуют

15. ПРАВОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Внимательно ознакомьтесь с инструкцией, правилами техники безопасности, установленными на предприятии и мерами предосторожности, указанными на упаковке. Выполняйте требования федерального и местного законодательства. Соблюдайте меры предосторожности при выполнении сварочных работ. Помните о собственной безопасности и безопасности окружающих.

ВНИМАНИЕ: Сварочный дым и газы вредны для здоровья и могут вызвать заболевания легких и других органов. Обеспечьте достаточную вентиляцию.

ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ может быть смертельным
СВЕТОВОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ ДУГИ и **ИСКРЫ** могут вызвать повреждение органов зрения и ожоги кожи.

Используйте соответствующие средства защиты рук, головы, глаз и тела.

Канада: WHMIS классификация: Класс D, Раздел 2, Подраздел A
Канадский закон об охране окружающей среды (CEPA): Все составляющие данного продукта входят в национальный перечень (DSL) разрешенных веществ. В перечне Управление профессиональной безопасности и здравоохранения

США: США продукт числится как опасный.
Данный продукт содержит химический элемент, считающийся в штате Калифорния канцерогеном или способным привести к врожденным порокам развития (или нарушению репродуктивной функции). (Закон штата Калифорния о Здоровье и Безопасности § 25249.5) Управление по охране окружающей среды США.

Закон о контроле за токсичными компонентами: Все токсичные ингредиенты продукта должны быть перечислены в списке TSCA или исключены из него.

Оценка опасности (SARA) Титул III

Оценка количества (RQs) и /или планируемая количественная граница (TPQs)

Наименование ингредиента	RQs (фунтов)	TPQs (фунтов)
Ингредиенты из списка отсутствуют	-	-

При разливе, утечке или иной потери компонентов в количествах больших или равных RQ поставить в известность Национальный Центр Быстрого Реагирования или Местный Комитет по Предупреждению Аварий.

Глава 311 Класс Опасности

Отгруженные: Немедленно

В работе: Срочно

Оценка опасности (SARA) Титул III 313 Токсичные Химикаты

Следующие металлы, входят в перечень SARA 313 «Токсичные Химикаты» или включенные в ежегодные дополнения SARA 313. Весовой % см. в главе 3.

Наименование ингредиента	Установленное предельное значение
Марганец	1% незначительная концентрация



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Данный документ отвечает требованиям Регламента (ЕС) № 1907/2006, ISO 11014 и ANSI Z400.1

Страница 4(4)
№ паспорта безопасности:
1030/02
Дата 2008-10-02
Наименование: OK Flux 10.81

16. ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

В данный документ были внесены изменения в соответствии с изменениями в параграфах и/или принятием новой формы. Данный документ заменяет Паспорт Безопасности № 1022/02

См. документы: ESAB «Сварка и резка – факторы риска и меры безопасности», F52-529 «Меры безопасности и техника безопасности при электросварке и резке», F2035 «Меры предосторожности и техника безопасности при газовой сварке, резке и нагреве», а также: США

Если у Вас есть вопросы по Паспорту Безопасности, зайдите на сайт www.esabna.com или позвоните по телефону 1-800-ESAB-123.

Американский национальный стандарт Z49.1 «Меры безопасности при сварке и резке», стандарт ANSI/AWS F1.5 «Методы контроля выделений при сварке и родственных процессах», стандарт ANSI/AWS F1.1 «Методы экспресс-контроля воздуха в рабочей зоне при сварке и родственных процессах», AWS F3.2M/F3.2 «Удаление сварочных дымов», Американское сварочное общество, 550 Nord Le Jeune ш., Майями, Флорида, 331135. Листы безопасности стандартов AWS доступны на сайте www.aws.org

Публикации OSHA 2206 (29 C.F.R. 1910), США Правительственная типография, инспектор по документам, Р.О. п/я 371954, Питсбург, PA 15250-7954

Стандарт NFPA 51B «Меры пожарной безопасности при сварке, резке и прочих работах, связанных с нагревом» публикация Национального Пожарного Комитета, 1 Batterymarch парк, Квенси, MA 02169

Великобритания: Публикация WMA 236 и 237, «Опасность сварочных дымов», «Некоторые аспекты безопасности и охраны здоровья при дуговой сварке»

Германия: Unfallverhütungsvorschrift BGV D1, "Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren".

Канада: Стандарт CSA CAN/CSA-W117.2-01 «Безопасность при сварке и резке металлов и близких к ним технологических процессах»
Продукт классифицируется согласно критериям опасности CPR.
Данный документ содержит всю необходимую информацию.

Символ опасности R45 – может являться канцерогеном

Согласно правилам ESAB, пользователь обязан ознакомиться с данным Паспортом Безопасности, осознать степень потенциальной опасности для человека и принять необходимые меры по обеспечению безопасности. Для обеспечения безопасного применения продукта пользователь должен:

Уведомить работников, представителей и подрядчиков об информации, содержащейся в данном паспорте, а также о прочей информации, касающейся безопасности.

Предоставить информацию всем потребителям данного изделия.

Требовать от потребителя информировать своих работников о факторах опасности и технике безопасности.

Информация, содержащаяся в данном документе, основана на данных, которые ESAB считает надежными. Поскольку производитель не может повлиять на условия применения продукта, он не несет ответственности за что-либо, связанное с применением продукта, и не дает явных или предполагаемых гарантий. За более подробной информацией обращайтесь в региональное представительство ESAB.