

Паспорт безопасности

1. Идентификация вещества/смеси и сведения о производителе или поставщике

1.1 Идентификатор продукта

ECO-SOL MAX2, ESL4-CY
ECO-SOL MAX2, ESL4-4CY

1.2 Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и рекомендованное применение

краски для печати

1.3 Данные о поставщике в паспорте безопасности

Название компании-изготовителя: Roland DGN A/S
Адрес: Engholm Parkvej 5
DK-3450 Alleroed
DENMARK
Телефон: + 45-88-82-20-00
Факс: + 45-88-82-20-01

E-mail: dgn-rdg@rolanddg.com
Редакция: 5 ноября 2014 г.

1.4 Телефон для экстренной связи:

2. Идентификация опасности

2.1 Классификация вещества или смеси

Этот продукт определен как опасный согласно Директиве EU 1999/45/EC.

T R61-62
Xi R38, R41

Этот продукт определен как опасный согласно СГС.

Легковоспламеняющиеся жидкости	категория 4
Острая токсичность - оральная	категория 5
Повреждение/раздражение глаз	категория 1
Повреждение/раздражение кожи	категория 2
Токсическое действие на репродуктивную функцию	категория 1B

2.2 Элементы маркировки системы СГС с информацией о мерах предосторожности

Пиктограмма



Сигнальное слово (слова)
 Краткая характеристика
 опасности

Опасно
 Горючая жидкость

Может быть опасно при приеме внутрь.
 Вызывает раздражение кожи.
 Вызывает серьезное раздражение глаз.
 Ожидается нарушение репродуктивной функции или развития плода.

Информация о мерах
 предосторожности

Предупреждение Не начинайте работу до тех пор, пока вы не ознакомитесь со всеми мерами безопасности.
 Держите вдали от источников тепла/искр/открытого пламени/горячих поверхностей. - Не курить.
 Носите защитные перчатки / защитный комбинезон / очки / лицевые щитки.

Противодействие ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промойте большим количеством воды с мылом.
 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промойте глаза водой в течение нескольких минут. Снимите контактные линзы, если они есть, и если это возможно. Продолжайте промывать глаза.
 Если вы подверглись воздействию или затронули продукт: обратитесь за медицинской консультацией / помощью.

2.3 Другие опасности

Оценка степени опасности
 воздействия на организм:

Глаза: Вызывает серьезную травму глаз, которая может продолжаться в течении нескольких дней.

Кожа: При контакте с кожей может вызвать раздражение, припухлость или покраснение.

Вдыхание: Воздействие паров (дымки) может причинить вред не рожденному ребенку и отрицательно повлиять на репродуктивную функцию.

Проглатывание: Может вызывать серьезное расстройство желудка.

Длительная опасность для здоровья: Ничего не известно.

Канцерогенность: Ни один из компонентов данного продукта не указан МАИР как канцероген. (1, 2A и 2B)

3. Состав/информация о компонентах

Химическая природа: смесь

Состав	CAS №.	№ EC	№ регистрации EU	% по весу	Классификация ЕС №. 1272/2008	Классификация 67/548/ЕЕС

Краситель	C.V.I.	C.V.I.	В настоящее время H/C	1-5	Не классифицирован как опасный	Не классифицирован как опасный
Патентованные органические материалы	C.V.I.	C.V.I.	В настоящее время H/C	1-10	Не классифицирован как опасный	Не классифицирован как опасный
Диэтилен гликоль диэтил эфир	112-36-7	203-963-7	01-2119969946-13-0000	40-50	Раздр. кожи: H315	Xi: R38
γ-бутиролактон	96-48-0	202-509-5	В настоящее время H/C	<20	Острая токсичн.4: H302 Пораж. глаз 1: H318 STOT SE 3: H336	Xn: R22 Xi: R41 R67
тетраэтилен гликоль диметил эфир	143-24-8	205-594-7	В настоящее время H/C	10-20	Репродуктивная токсичность.1B: H360	T: R61-62
Диалкилен гликоль диалкил эфир	C.V.I.	C.V.I.	В настоящее время H/C	15-25	Не классифицирован как опасный	Не классифицирован как опасный

*C.V.I.: Конфиденциальная бизнес-информация

*Полный текст указаний на опасность и фраз риска, указанных в этом разделе, см. в разделе 16.

4. Первая медицинская помощь

4.1 Описание первой медицинской помощи

Глаза:	После попадания в глаза сразу же промойте глаза большим количеством воды, делая это не менее 15 минут. Во время промывания придерживайте веки широко раскрытыми. Вызовите врача.
Кожа:	При контакте с кожей сразу же промойте большим количеством воды, снимите загрязненную одежду и обувь. Постирайте загрязненную одежду перед ее повторным использованием. При покраснении или опухании кожи, вызовите врача.
Вдыхание:	При вдыхании: свежий воздух. Вымойте загрязненную поверхность моющим средством и водой. Если пострадавший не дышит, сделайте ему искусственное дыхание. При затрудненном дыхании, дайте ему подышать кислородом. Вызовите врача.
Проглатывание:	При попадании внутрь, НЕ вызывайте рвоту. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.

4.2 Наиболее важные симптомы и последствия, как острые, так и отдаленные

Глаза:	Неедкое, но вызывает эффект раздражения глаз.
Кожа:	При контакте с кожей может вызвать раздражение, припухлость или покраснение.
Вдыхание:	Пары или дымка, особенно если их появление вызвано нагреванием материала или его применением в плохо проветриваемых помещениях или замкнутых пространствах, может причинить вред будущему ребенку и отрицательно повлиять на репродуктивную функцию.
Проглатывание:	Может вызывать серьезное расстройство желудка.

- 4.3 Указание на необходимость неотложной медицинской помощи и специального лечения
Нет информации

5. Меры и средства обеспечения пожарной безопасности

5.1 Средства пожаротушения

Подходящие средства пожаротушения:

Водяной распыл, сухой химикат, CO₂ или пена.

Неподходящие средства пожаротушения:

Нет информации.

5.2 Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

Горючая жидкость согласно Стандартам-требованиям оповещения об опасности (HCS, U.S.A.).

Температура воспламенения: 71 град.С

5.3 Рекомендации для пожарных

Носите автономный дыхательный аппарат (АДА) и полную защитную экипировку.

Применение прямоочной воды может быть опасным, поскольку огонь может распространиться на прилегающие территории.

6. Меры по устранению последствий случайного проливания продукта

Общие:

Немедленно известите соответствующие органы. Примите все меры, необходимые для избегания и устранения негативных воздействий проливания продукта. В качестве абсорбента засыпьте место разлива песком или землей, а затем соберите в контейнер для химических отходов.

6.1 Меры по обеспечению личной безопасности, защитная одежда и действия при чрезвычайных обстоятельствах

Эвакуируйте персонал, тщательно проветрите территорию, используйте противогаз и оденьте подходящие средства индивидуальной защиты.

6.2 Меры по защите окружающей среды

Окопайте место разлива. Избегайте попадания вещества в сточные трубы, водоемы или низкорасположенные места.

6.3 Методы и материал для локализации и очистки

Используйте в качестве абсорбента песок или землю. Соберите абсорбент и отправьте его на утилизацию согласно местным нормам. Очистите загрязненную зону с помощью моющего средства и воды.

6.4 Ссылка на другие разделы

Указания по переработке отходов см. в «Разделе 8 Правила и меры по обеспечению безопасности пользователя» и в «Разделе 13 Утилизация и захоронение отходов» в зависимости от ситуации.

7. Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Избегать контакта с глазами, кожей и одеждой. Хорошо проветривать помещение и не курить на рабочем месте. Хранить в местах, недоступных для детей. Не глотать. Не разбирать контейнер. Перед тем, как вставлять картридж в принтер следует убедиться, что он сухой.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Не хранить продукт при высоких или низких температурах. Не подвергать продукт воздействию прямых солнечных лучей. Не хранить продукт с окислителями или взрывчатыми веществами.

7.3 Особые области

применения: чернильно-струйная печать

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры контроля

Предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны:

EU: DNEL

компоненты	длительное воздействие	кратковременное воздействие
тэтраэтилен гликоль диметил эфир	22 мг/м ³	–
γ-бутиролактон	130 мг/м ³	958 мг/м ³

Регламент ЕС о химикатах «Информация о токсичности» (опасность для работников)

8.2 Параметры контроля

Контроль за воздействием на рабочем месте: Следует обеспечить вентиляцию всего помещения и/или вентиляцию на рабочем месте.

Средства индивидуальной защиты:

Защита органов дыхания: Если вентиляция недостаточная, носите средства респираторной защиты. Используйте полулицевую маску респиратора (с очками) или полнолицевую маску респиратора (без очков), фильтруемую с помощью фильтрующего элемента органических соединений.

Защита рук: Не требуется для такого использования, как настройка картриджа на принтере. Тем не менее, если возможен прямой контакт с чернилами, используйте защитные перчатки.

Защита глаз: Не требуется для такого использования, как настройка картриджа на принтере. Тем не менее, если возможен прямой контакт с чернилами, носите защитные очки или очки, защищающие от брызг химических веществ.

Защита кожи: Не требуется для такого использования, как настройка картриджа на принтере. Тем не менее, если возможен прямой контакт с чернилами, носите защитный комбинезон.

Средства гигиены: После работы помойте руки. Постирайте загрязненную одежду перед ее повторным использованием. Не ешьте, не пейте и не курите во время обращения с веществом или в зоне его хранения.

Экологический контроль: Предотвращайте возможность выброса в атмосферу.

9. Физико-химические свойства

9.1 Информация по основным физико-химическим свойствам

Внешний вид:	Циановая жидкость
Запах:	Легкий
pH:	Не относится
Точка кипения:	Данные отсутствуют
Температура воспламенения:	71 °С (закрытый тигель)
Огнеопасность (твердое вещество, газ):	Не относится
Взрывоопасность:	Пределы взрывоопасности: 0,3-16,0% об. как γ -бутиролактон
Окислительные свойства:	Нет
Давление пара:	Данные отсутствуют
Относительная плотность:	Данные отсутствуют
Растворимость:	Данные отсутствуют
Растворимость в воде:	Растворимое вещество
Коэффициент распределения: н-октанол/вода:	Данные отсутствуют
Вязкость:	Меньше 5 мПа·с при 20 °С
Плотность пара:	Данные отсутствуют
Интенсивность испарения:	Данные отсутствуют
Точка плавления:	Данные отсутствуют

9.2 Прочая информация: Нет информации.

10. Устойчивость и реактивность

10.1 Реактивность:	Устойчиво при нормальной температуре
10.2 Химическая устойчивость:	Устойчиво при нормальной температуре
10.3 Возможность опасных реакций:	Нет
10.4 Нежелательные условия:	Высокая и низкая температуры
10.5 Несовместимые материалы:	Окислители и взрывоопасные вещества
10.6 Опасные продукты распада:	Данные отсутствуют

11. Информация о токсичности

*На основе токсикологических данных по химически подобному материалу

11.1 Данные о токсикологическом воздействии

Пути чрезмерного воздействия:	Попадание в глаза, на кожу, вдыхание и прием внутрь	
Острая токсичность	Перорально LD ₅₀	> 2500 мг/кг (крыса)*
	Дермально LD ₅₀	> 2000 мг/кг (крыса)*
	Вдыхание LC ₅₀	Данные отсутствуют
Повреждение/раздражение кожи:	Нераздражающее (кролик, OECD404)*	
Серьёзные повреждения глаз:	Нераздражающее (кролик, OECD405)*	
Сенсибилизация органов дыхания/кожи:	Несенсибилизирующее вещество (LLNA, OECD 429)*	
Мутагенность эмбриональных клеток:	Отрицательно (по тесту Эймса)*	
Репродуктивная токсичность:	Данные отсутствуют	

Канцерогенность:	Предполагается вредное воздействие на репродуктивную способность или человеческий плод. (тэтраэтилен гликоль диметил эфир и подобный химикат) Ни один из компонентов данного продукта не указан МАИР как канцероген. (1, 2А и 2В)
Специфическая токсичность для отдельного органа при однократном воздействии:	Чрезмерное попадание в глаза может вызвать легкое раздражение. Чрезмерное попадание на кожу может вызвать раздражение, а у некоторых людей — волдыри и покраснение. Вдыхание может привести к раздражению органов дыхания и потере сознания. Прием внутрь может вызвать расстройство желудка.
Специфическая токсичность для отдельного органа при повторном воздействии:	Данные отсутствуют
Опасность развития аспирационных состояний:	Данные отсутствуют

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность:	Данные отсутствуют
12.2 Стойкость и способность к разложению:	Данные отсутствуют
12.3 Потенциал бионакопления:	Данные отсутствуют
12.4 Подвижность в почве:	Данные отсутствуют
12.5 Результаты оценки СБТ и оСоБ:	К этому времени оценка СБТ и оСоБ продукта не выполнялась.
12.6 Прочие вредные воздействия:	Данные отсутствуют

13. Рекомендации по удалению отходов

13.1 Способы переработки отходов:	Данный продукт считается опасным отходом согласно Директиве 2008/98/ЕС. Переработка, хранение, транспортировка и утилизация должны соответствовать применяемым федеральным, государственным/провинциальным и местным нормам. Не выливать в открытые водоемы или городскую канализационную систему.
-----------------------------------	---

14. Информация о транспортировке

14.1 Класс ООН/Номер ООН:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование ООН:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
14.3 Класс опасности, связанной с транспортом:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
14.4 Группа упаковки:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
14.5 Экологическая опасность:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится

14.6 Особые меры предосторожности Транспортировка и хранение продукта в соответствии с общими мерами предосторожности и инструкциями, указанными в данном Паспорте безопасности материала.

14.7 Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/78 и кодексом МКХ:
Не относится

15. Информация о национальном и международном законодательстве

Информация ЕС:

Оценка химической безопасности в соответствии с постановлением (ЕС) 1907/2006:
Химическая оценка продукта не проводилась

Информация США:

Закон о контроле токсичных веществ (TSCA):

Все компоненты данного продукта включены в реестр Закона о контроле токсичных веществ (TSCA).
Продукт содержит диэтилен гликоль диэтил эфир и тетраэтилен гликоль диметил эфир, который соответствует требованиям TSCA (Закон о контроле над токсичными веществами), разделу 5 SNUR (документ US EPA, касающийся использования перфторированных продуктов) и разделу 12 (b) TSCA (уведомления о требованиях к экспорту).

Закон штата Калифорния об обеспечении контроля токсичности 65: Не регламентируется

Оценка безопасности, готовности и надёжности SARA Глава III:

Раздел 313:

Диэтилен гликоль диэтил эфир (Химическая категория N230)
Диэтилен гликоль диэтил эфир (Химическая категория N230)

Информация Австралии:

Заявление о содержании опасных веществ: продукт классифицируется как опасный в соответствии с критериями Австралийской национальной комиссии по охране труда и технике безопасности.

Международная информация:

Ни один из компонентов данного продукта не указан МАИР как канцероген.

16. Прочая информация

Текст фраз риска, ссылки на которые приведены выше:

H302 Вредно при проглатывании.
H315 Вызывает раздражение кожи.
H318 Вызывает серьезное раздражение глаз.
Может вызывать сонливость или головокружение.
H360 Ожидается нарушение репродуктивной функции или развития плода.

Текст фраз риска, ссылки на которые приведены в разделе 3:

R22 Токсично при проглатывании.
Вызывает раздражение кожи.
R41 Риск серьезного повреждения глаз.
Может причинить вред нерожденному ребенку.

R62 Возможен риск снижения плодovitости.

R67 Пары могут вызвать сонливость и головокружение.

Информация в данном Паспорте безопасности является верной в силу тех знаний, информации и убеждений, которыми мы обладаем на момент его опубликования. Предоставленная информация предназначена только в качестве руководства по безопасности эксплуатации, использования, переработки, хранения, транспортировки, утилизации и не может рассматриваться как гарантия или технические условия на качество. Информация относится только к данному материалу и может быть недействительной для подобного материала, используемого в комбинации с любыми другими материалами или в любом процессе, о котором не указано в данном тексте. Она подлежит пересмотру в случае получения дополнительных знаний и накопления опыта. Roland DGN A/S не гарантирует полноту и достоверность информации, содержащейся в настоящем документе.

Паспорт безопасности

1. Идентификация вещества/смеси и сведения о производителе или поставщике

1.1 Идентификатор продукта

ECO-SOL MAX2, ESL4-MG
ECO-SOL MAX2, ESL4-4MG

1.2 Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и рекомендованное применение

краски для печати

1.3 Данные о поставщике в паспорте безопасности

Название компании-изготовителя: Roland DGN A/S
Адрес: Engholm Parkvej 5
DK-3450 Alleroed
DENMARK
Телефон: + 45-88-82-20-00
Факс: + 45-88-82-20-01

Е-mail: dgn-rdg@rolanddg.com
Редакция: 5 ноября 2014 г.

1.4 Телефон для экстренной связи:

2. Идентификация опасности

2.1 Классификация вещества или смеси

Этот продукт определен как опасный согласно Директиве EU 1999/45/ЕС.

T R61-62
Xi R38, R41

Этот продукт определен как опасный согласно СГС.

Легковоспламеняющиеся жидкости	категория 4
Острая токсичность - оральная	категория 5
Повреждение/раздражение глаз	категория 1
Повреждение/раздражение кожи	категория 2
Токсическое действие на репродуктивную функцию	категория 1B

2.2 Элементы маркировки системы СГС с информацией о мерах предосторожности

Пиктограмма



Сигнальное слово (слова)
 Краткая характеристика
 опасности

Опасно
 Горючая жидкость

Может быть опасно при приеме внутрь.
 Вызывает раздражение кожи.
 Вызывает серьезное раздражение глаз.
 Ожидается нарушение репродуктивной функции или развития плода.

Информация о мерах
 предосторожности

Предупреждение Не начинайте работу до тех пор, пока вы не ознакомитесь со всеми мерами безопасности.
 Держите вдали от источников тепла/искр/открытого пламени/горячих поверхностей. - Не курить.
 Носите защитные перчатки / защитный комбинезон / очки / лицевые щитки.

Противодействие ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промойте большим количеством воды с мылом.
 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промойте глаза водой в течение нескольких минут. Снимите контактные линзы, если они есть, и если это возможно. Продолжайте промывать глаза.
 Если вы подверглись воздействию или затронули продукт: обратитесь за медицинской консультацией / помощью.

2.3 Другие опасности

Оценка степени опасности
 воздействия на организм:

Глаза: Вызывает серьезную травму глаз, которая может продолжаться в течении нескольких дней.

Кожа: При контакте с кожей может вызвать раздражение, припухлость или покраснение.

Вдыхание: Воздействие паров (дымки) может причинить вред не рожденному ребенку и отрицательно повлиять на репродуктивную функцию.

Проглатывание: Может вызывать серьезное расстройство желудка.

Длительная опасность для здоровья: Ничего не известно.

Канцерогенность: Ни один из компонентов данного продукта не указан МАИР как канцероген. (1, 2A и 2B)

3. Состав/информация о компонентах

Химическая природа: смесь

Состав	CAS №.	№ EC	№ регистрации EU	% по весу	Классификация EC №. 1272/2008	Классификация 67/548/ЕЕС

Краситель	C.V.I.	C.V.I.	В настоящее время H/C	1-5	Не классифицирован как опасный	Не классифицирован как опасный
Патентованные органические материалы	C.V.I.	C.V.I.	В настоящее время H/C	1-10	Не классифицирован как опасный	Не классифицирован как опасный
Диэтилен гликоль диэтил эфир	112-36-7	203-963-7	01-2119969946-13-0000	40-50	Раздр. кожи: H315	Xi: R38
γ-бутиролактон	96-48-0	202-509-5	В настоящее время H/C	<20	Острая токсичн.4: H302 Пораж. глаз 1: H318 STOT SE 3: H336	Xn: R22 Xi: R41 R67
тетраэтилен гликоль диметил эфир	143-24-8	205-594-7	В настоящее время H/C	10-20	Репродуктивная токсичность.1B: H360	T: R61-62
Диалкилен гликоль диалкил эфир	C.V.I.	C.V.I.	В настоящее время H/C	15-25	Не классифицирован как опасный	Не классифицирован как опасный

*C.V.I.: Конфиденциальная бизнес-информация

*Полный текст указаний на опасность и фраз риска, указанных в этом разделе, см. в разделе 16.

4. Первая медицинская помощь

4.1 Описание первой медицинской помощи

Глаза:	После попадания в глаза сразу же промойте глаза большим количеством воды, делая это не менее 15 минут. Во время промывания придерживайте веки широко раскрытыми. Вызовите врача.
Кожа:	При контакте с кожей сразу же промойте большим количеством воды, снимите загрязненную одежду и обувь. Постирайте загрязненную одежду перед ее повторным использованием. При покраснении или опухании кожи, вызовите врача.
Вдыхание:	При вдыхании: свежий воздух. Вымойте загрязненную поверхность моющим средством и водой. Если пострадавший не дышит, сделайте ему искусственное дыхание. При затрудненном дыхании, дайте ему подышать кислородом. Вызовите врача.
Проглатывание:	При попадании внутрь, НЕ вызывайте рвоту. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.

4.2 Наиболее важные симптомы и последствия, как острые, так и отдаленные

Глаза:	Неедкое, но вызывает эффект раздражения глаз.
Кожа:	При контакте с кожей может вызвать раздражение, припухлость или покраснение.
Вдыхание:	Пары или дымка, особенно если их появление вызвано нагреванием материала или его применением в плохо проветриваемых помещениях или замкнутых пространствах, может причинить вред будущему ребенку и отрицательно повлиять на репродуктивную функцию.
Проглатывание:	Может вызывать серьезное расстройство желудка.

4.3 Указание на необходимость неотложной медицинской помощи и специального лечения
Нет информации

5. Меры и средства обеспечения пожарной безопасности

5.1 Средства пожаротушения

Подходящие средства пожаротушения:

Водяной распыл, сухой химикат, CO₂ или пена.

Неподходящие средства пожаротушения:

Нет информации.

5.2 Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

Горючая жидкость согласно Стандартам-требованиям оповещения об опасности (HCS, U.S.A.).

Температура воспламенения: 71 град.С

5.3 Рекомендации для пожарных

Носите автономный дыхательный аппарат (АДА) и полную защитную экипировку.

Применение прямоочной воды может быть опасным, поскольку огонь может распространиться на прилегающие территории.

6. Меры по устранению последствий случайного проливания продукта

Общие:

Немедленно известите соответствующие органы. Примите все меры, необходимые для избегания и устранения негативных воздействий проливания продукта. В качестве абсорбента засыпьте место разлива песком или землей, а затем соберите в контейнер для химических отходов.

6.1 Меры по обеспечению личной безопасности, защитная одежда и действия при чрезвычайных обстоятельствах

Эвакуируйте персонал, тщательно проветрите территорию, используйте противогаз и оденьте подходящие средства индивидуальной защиты.

6.2 Меры по защите окружающей среды

Окопайте место разлива. Избегайте попадания вещества в сточные трубы, водоемы или низкорасположенные места.

6.3 Методы и материал для локализации и очистки

Используйте в качестве абсорбента песок или землю. Соберите абсорбент и отправьте его на утилизацию согласно местным нормам. Очистите загрязненную зону с помощью моющего средства и воды.

6.4 Ссылка на другие разделы

Указания по переработке отходов см. в «Разделе 8 Правила и меры по обеспечению безопасности пользователя» и в «Разделе 13 Утилизация и захоронение отходов» в зависимости от ситуации.

7. Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Избегать контакта с глазами, кожей и одеждой. Хорошо проветривать помещение и не курить на рабочем месте. Хранить в местах, недоступных для детей. Не глотать. Не разбирать контейнер. Перед тем, как

вставлять картридж в принтер следует убедиться, что он сухой.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Не хранить продукт при высоких или низких температурах. Не подвергать продукт воздействию прямых солнечных лучей. Не хранить продукт с окислителями или взрывчатыми веществами.

7.3 Особые области

применения: чернильно-струйная печать

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры контроля

Предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны:

EU: DNEL

компоненты	длительное воздействие	кратковременное воздействие
тэтраэтилен гликоль диметил эфир	22 мг/м ³	–
γ-бутиролактон	130 мг/м ³	958 мг/м ³

Регламент ЕС о химикатах «Информация о токсичности» (опасность для работников)

8.2 Параметры контроля

Контроль за воздействием на рабочем месте: Следует обеспечить вентиляцию всего помещения и/или вентиляцию на рабочем месте.

Средства индивидуальной защиты:

Защита органов дыхания: Если вентиляция недостаточная, носите средства респираторной защиты. Используйте полулицевую маску респиратора (с очками) или полнолицевую маску респиратора (без очков), фильтруемую с помощью фильтрующего элемента органических соединений.

Защита рук: Не требуется для такого использования, как настройка картриджа на принтере. Тем не менее, если возможен прямой контакт с чернилами, используйте защитные перчатки.

Защита глаз: Не требуется для такого использования, как настройка картриджа на принтере. Тем не менее, если возможен прямой контакт с чернилами, носите защитные очки или очки, защищающие от брызг химических веществ.

Защита кожи: Не требуется для такого использования, как настройка картриджа на принтере. Тем не менее, если возможен прямой контакт с чернилами, носите защитный комбинезон.

Средства гигиены: После работы помойте руки. Постирайте загрязненную одежду перед ее повторным использованием. Не ешьте, не пейте и не курите во время обращения с веществом или в зоне его хранения.

Экологический контроль: Предотвращайте возможность выброса в атмосферу.

9. Физико-химические свойства

9.1 Информация по основным физико-химическим свойствам

Внешний вид:	Пурпурная жидкость
Запах:	Легкий
pH:	Не относится
Точка кипения:	Данные отсутствуют
Температура воспламенения:	71 °C
Огнеопасность (твердое вещество, газ):	Не относится
Взрывоопасность:	Пределы взрывоопасности: 0,3-16,0% об. как γ -бутиролактон
Окислительные свойства:	Нет
Давление пара:	Данные отсутствуют
Относительная плотность:	Данные отсутствуют
Растворимость:	Данные отсутствуют
Растворимость в воде:	Растворимое вещество
Коэффициент распределения: н-октанол/вода:	Данные отсутствуют
Вязкость:	Меньше 5 мПа·с при 20 °C
Плотность пара:	Данные отсутствуют
Интенсивность испарения:	Данные отсутствуют
Точка плавления:	Данные отсутствуют

9.2 Прочая информация: Нет информации.

10. Устойчивость и реактивность

10.1 Реактивность:	Устойчиво при нормальной температуре
10.2 Химическая устойчивость:	Устойчиво при нормальной температуре
10.3 Возможность опасных реакций:	Нет
10.4 Нежелательные условия:	Высокая и низкая температуры
10.5 Несовместимые материалы:	Окислители и взрывоопасные вещества
10.6 Опасные продукты распада:	Данные отсутствуют

11. Информация о токсичности

*На основе токсикологических данных по химически подобному материалу

11.1 Данные о токсикологическом воздействии

Пути чрезмерного воздействия:	Попадание в глаза, на кожу, вдыхание и прием внутрь	
Острая токсичность	Перорально LD ₅₀	> 2500 мг/кг (крыса)*
	Дермально LD ₅₀	> 2000 мг/кг (крыса)*
	Вдыхание LC ₅₀	Данные отсутствуют
Повреждение/раздражение кожи:	Нераздражающее (кролик, OECD404)*	
Серьёзные повреждения глаз:	Нераздражающее (кролик, OECD405)*	
Сенсибилизация органов дыхания/кожи:	Несенсибилизирующее вещество (LLNA, OECD 429)*	
Мутагенность эмбриональных клеток:	Отрицательно (по тесту Эймса)*	
Репродуктивная токсичность:	Данные отсутствуют	

Канцерогенность:	Предполагается вредное воздействие на репродуктивную способность или человеческий плод. (тэтраэтилен гликоль диметил эфир и подобный химикат)
Специфическая токсичность для отдельного органа при однократном воздействии:	Ни один из компонентов данного продукта не указан МАИР как канцероген. (1, 2А и 2В) Чрезмерное попадание в глаза может вызвать легкое раздражение.
Специфическая токсичность для отдельного органа при повторном воздействии:	Чрезмерное попадание на кожу может вызвать раздражение, а у некоторых людей — волдыри и покраснение. Вдыхание может привести к раздражению органов дыхания и потере сознания.
Опасность развития аспирационных состояний:	Прием внутрь может вызвать расстройство желудка. Данные отсутствуют

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность:	Данные отсутствуют
12.2 Стойкость и способность к разложению:	Данные отсутствуют
12.3 Потенциал бионакопления:	Данные отсутствуют
12.4 Подвижность в почве:	Данные отсутствуют
12.5 Результаты оценки СБТ и оСоБ:	К этому времени оценка СБТ и оСоБ продукта не выполнялась.
12.6 Прочие вредные воздействия:	Данные отсутствуют

13. Рекомендации по удалению отходов

13.1 Способы переработки отходов:	Данный продукт считается опасным отходом согласно Директиве 2008/98/ЕС. Переработка, хранение, транспортировка и утилизация должны соответствовать применяемым федеральным, государственным/провинциальным и местным нормам. Не выливать в открытые водоемы или городскую канализационную систему.
-----------------------------------	---

14. Информация о транспортировке

14.1 Класс ООН/Номер ООН:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование ООН:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
14.3 Класс опасности, связанной с транспортом:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
14.4 Группа упаковки:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
14.5 Экологическая опасность:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
14.6 Особые меры предосторожности	Транспортировка и хранение продукта в соответствии с общими

мерами предосторожности и инструкциями, указанными в данном Паспорте безопасности материала.

14.7 Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/78 и кодексом МКХ:
Не относится

15. Информация о национальном и международном законодательстве

Информация ЕС:

Оценка химической безопасности в соответствии с постановлением (ЕС) 1907/2006:
Химическая оценка продукта не проводилась

Информация США:

Закон о контроле токсичных веществ (TSCA):

Все компоненты данного продукта включены в реестр Закона о контроле токсичных веществ (TSCA).
Продукт содержит диэтилен гликоль диэтил эфир и тетраэтилен гликоль диметил эфир, который соответствует требованиям TSCA (Закон о контроле над токсичными веществами), разделу 5 SNUR (документ US EPA, касающийся использования перфторированных продуктов) и разделу 12 (b) TSCA (уведомления о требованиях к экспорту).

Закон штата Калифорния об обеспечении контроля токсичности 65: Не регламентируется

Оценка безопасности, готовности и надёжности SARA Глава III:

Раздел 313:

Диэтилен гликоль диэтил эфир (Химическая категория N230)
Диэтилен гликоль диэтил эфир (Химическая категория N230)

Информация Австралии:

Заявление о содержании опасных веществ: продукт классифицируется как опасный в соответствии с критериями Австралийской национальной комиссии по охране труда и технике безопасности.

Международная информация:

Ни один из компонентов данного продукта не указан МАИР как канцероген. (1, 2A и 2B)

16. Прочая информация

Текст фраз риска, ссылки на которые приведены выше:

H302 Вредно при проглатывании.
H315 Вызывает раздражение кожи.
H318 Вызывает серьезное раздражение глаз.
Может вызывать сонливость или головокружение.
H360 Ожидается нарушение репродуктивной функции или развития плода.

Текст фраз риска, ссылки на которые приведены в разделе 3:

R22 Токсично при проглатывании.
Вызывает раздражение кожи.
R41 Риск серьезного повреждения глаз.
Может причинить вред нерожденному ребенку.
R62 Возможен риск снижения плодovitости.

R67 Пары могут вызвать сонливость и головокружение.

Информация в данном Паспорте безопасности является верной в силу тех знаний, информации и убеждений, которыми мы обладаем на момент его опубликования. Предоставленная информация предназначена только в качестве руководства по безопасности эксплуатации, использования, переработки, хранения, транспортировки, утилизации и не может рассматриваться как гарантия или технические условия на качество. Информация относится только к данному материалу и может быть недействительной для подобного материала, используемого в комбинации с любыми другими материалами или в любом процессе, о котором не указано в данном тексте. Она подлежит пересмотру в случае получения дополнительных знаний и накопления опыта. Roland DGN A/S не гарантирует полноту и достоверность информации, содержащейся в настоящем документе.

Паспорт безопасности

1. Идентификация вещества/смеси и сведения о производителе или поставщике

1.1 Идентификатор продукта

ECO-SOL MAX2, ESL4-YE
ECO-SOL MAX2, ESL4-4YE

1.2 Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и рекомендованное применение

краски для печати

1.3 Данные о поставщике в паспорте безопасности

Название компании-изготовителя: Roland DGN A/S
Адрес: Engholm Parkvej 5
DK-3450 Allerød
DENMARK
Телефон: + 45-88-82-20-00
Факс: + 45-88-82-20-01

E-mail: dgn-rdg@rolanddg.com
Редакция: 5 ноября 2014 г.

1.4 Телефон для экстренной связи:

2. Идентификация опасности

2.1 Классификация вещества или смеси

Этот продукт определен как опасный согласно Директиве EU 1999/45/ЕС.

T R61-62
Xi R38, R41

Этот продукт определен как опасный согласно СГС.

Легковоспламеняющиеся жидкости	категория 4
Острая токсичность - оральная	категория 5
Повреждение/раздражение глаз	категория 1
Повреждение/раздражение кожи	категория 2
Токсическое действие на репродуктивную функцию	категория 1B

2.2 Элементы маркировки системы СГС с информацией о мерах предосторожности

Пиктограмма



Сигнальное слово (слова)
 Краткая характеристика
 опасности

Опасно
 Горючая жидкость

Может быть опасно при приеме внутрь.
 Вызывает раздражение кожи.
 Вызывает серьезное раздражение глаз.
 Ожидается нарушение репродуктивной функции или развития плода.

Информация о мерах
 предосторожности

Предупреждение Не начинайте работу до тех пор, пока вы не ознакомитесь со всеми мерами безопасности.
 Держите вдали от источников тепла/искр/открытого пламени/горячих поверхностей. - Не курить.
 Носите защитные перчатки / защитный комбинезон / очки / лицевые щитки.

Противодействие ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промойте большим количеством воды с мылом.
 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промойте глаза водой в течение нескольких минут. Снимите контактные линзы, если они есть, и если это возможно. Продолжайте промывать глаза.
 Если вы подверглись воздействию или затронули продукт: обратитесь за медицинской консультацией / помощью.

2.3 Другие опасности

Оценка степени опасности
 воздействия на организм:

Глаза: Вызывает серьезную травму глаз, которая может продолжаться в течении нескольких дней.

Кожа: При контакте с кожей может вызвать раздражение, припухлость или покраснение.

Вдыхание: Воздействие паров (дымки) может причинить вред не рожденному ребенку и отрицательно повлиять на репродуктивную функцию.

Проглатывание: Может вызывать серьезное расстройство желудка.

Длительная опасность для здоровья: Ничего не известно.

Канцерогенность: Ни один из компонентов данного продукта не указан МАИР как канцероген. (1, 2A и 2B)

3. Состав/информация о компонентах

Химическая природа: смесь

Состав	CAS №.	№ EC	№ регистрации EU	% по весу	Классификация ЕС №. 1272/2008	Классификация 67/548/ЕЕС

Краситель	C.V.I.	C.V.I.	В настоящее время H/C	1-5	Не классифицирован как опасный	Не классифицирован как опасный
Патентованные органические материалы	C.V.I.	C.V.I.	В настоящее время H/C	1-10	Не классифицирован как опасный	Не классифицирован как опасный
Диэтилен гликоль диэтил эфир	112-36-7	203-963-7	01-2119969946-13-0000	40-50	Раздр. кожи: H315	Xi: R38
γ-бутиролактон	96-48-0	202-509-5	В настоящее время H/C	<20	Острая токсичн.4: H302 Пораж. глаз 1: H318 STOT SE 3: H336	Xn: R22 Xi: R41 R67
тетраэтилен гликоль диметил эфир	143-24-8	205-594-7	В настоящее время H/C	10-20	Репродуктивная токсичность.1B: H360	T: R61-62
Диалкилен гликоль диалкил эфир	C.V.I.	C.V.I.	В настоящее время H/C	15-25	Не классифицирован как опасный	Не классифицирован как опасный

*C.V.I.: Конфиденциальная бизнес-информация

*Полный текст указаний на опасность и фраз риска, указанных в этом разделе, см. в разделе 16.

4. Первая медицинская помощь

4.1 Описание первой медицинской помощи

Глаза:	После попадания в глаза сразу же промойте глаза большим количеством воды, делая это не менее 15 минут. Во время промывания придерживайте веки широко раскрытыми. Вызовите врача.
Кожа:	При контакте с кожей сразу же промойте большим количеством воды, снимите загрязненную одежду и обувь. Постирайте загрязненную одежду перед ее повторным использованием. При покраснении или опухании кожи, вызовите врача.
Вдыхание:	При вдыхании: свежий воздух. Вымойте загрязненную поверхность моющим средством и водой. Если пострадавший не дышит, сделайте ему искусственное дыхание. При затрудненном дыхании, дайте ему подышать кислородом. Вызовите врача.
Проглатывание:	При попадании внутрь, НЕ вызывайте рвоту. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.

4.2 Наиболее важные симптомы и последствия, как острые, так и отдаленные

Глаза:	Неедкое, но вызывает эффект раздражения глаз.
Кожа:	При контакте с кожей может вызвать раздражение, припухлость или покраснение.
Вдыхание:	Пары или дымка, особенно если их появление вызвано нагреванием материала или его применением в плохо проветриваемых помещениях или замкнутых пространствах, может причинить вред будущему ребенку и отрицательно повлиять на репродуктивную функцию.
Проглатывание:	Может вызывать серьезное расстройство желудка.

4.3 Указание на необходимость неотложной медицинской помощи и специального лечения
Нет информации

5. Меры и средства обеспечения пожарной безопасности

5.1 Средства пожаротушения

Подходящие средства пожаротушения:

Водяной распыл, сухой химикат, CO₂ или пена.

Неподходящие средства пожаротушения:

Нет информации.

5.2 Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

Горючая жидкость согласно Стандартам-требованиям оповещения об опасности (HCS, U.S.A.).

Температура воспламенения: 71 град.С

5.3 Рекомендации для пожарных

Носите автономный дыхательный аппарат (АДА) и полную защитную экипировку.

Применение прямоочной воды может быть опасным, поскольку огонь может распространиться на прилегающие территории.

6. Меры по устранению последствий случайного проливания продукта

Общие:

Немедленно известите соответствующие органы. Примите все меры, необходимые для избегания и устранения негативных воздействий проливания продукта. В качестве абсорбента засыпьте место разлива песком или землей, а затем соберите в контейнер для химических отходов.

6.1 Меры по обеспечению личной безопасности, защитная одежда и действия при чрезвычайных обстоятельствах

Эвакуируйте персонал, тщательно проветрите территорию, используйте противогаз и оденьте подходящие средства индивидуальной защиты.

6.2 Меры по защите окружающей среды

Окопайте место разлива. Избегайте попадания вещества в сточные трубы, водоемы или низкорасположенные места.

6.3 Методы и материал для локализации и очистки

Используйте в качестве абсорбента песок или землю. Соберите абсорбент и отправьте его на утилизацию согласно местным нормам. Очистите загрязненную зону с помощью моющего средства и воды.

6.4 Ссылка на другие разделы

Указания по переработке отходов см. в «Разделе 8 Правила и меры по обеспечению безопасности пользователя» и в «Разделе 13 Утилизация и захоронение отходов» в зависимости от ситуации.

7. Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Избегать контакта с глазами, кожей и одеждой. Хорошо проветривать помещение и не курить на рабочем месте. Хранить в местах, недоступных для детей. Не глотать. Не разбирать контейнер. Перед тем, как

вставлять картридж в принтер следует убедиться, что он сухой.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Не хранить продукт при высоких или низких температурах. Не подвергать продукт воздействию прямых солнечных лучей. Не хранить продукт с окислителями или взрывчатыми веществами.

7.3 Особые области

применения: чернильно-струйная печать

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры контроля

Предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны:

EU: DNEL

компоненты	длительное воздействие	кратковременное воздействие
тэтраэтилен гликоль диметил эфир	22 мг/м ³	–
γ-бутиролактон	130 мг/м ³	958 мг/м ³

Регламент ЕС о химикатах «Информация о токсичности» (опасность для работников)

8.2 Параметры контроля

Контроль за воздействием на рабочем месте: Следует обеспечить вентиляцию всего помещения и/или вентиляцию на рабочем месте.

Средства индивидуальной защиты:

Защита органов дыхания: Если вентиляция недостаточная, носите средства респираторной защиты. Используйте полулицевую маску респиратора (с очками) или полнолицевую маску респиратора (без очков), фильтруемую с помощью фильтрующего элемента органических соединений.

Защита рук: Не требуется для такого использования, как настройка картриджа на принтере. Тем не менее, если возможен прямой контакт с чернилами, используйте защитные перчатки.

Защита глаз: Не требуется для такого использования, как настройка картриджа на принтере. Тем не менее, если возможен прямой контакт с чернилами, носите защитные очки или очки, защищающие от брызг химических веществ.

Защита кожи: Не требуется для такого использования, как настройка картриджа на принтере. Тем не менее, если возможен прямой контакт с чернилами, носите защитный комбинезон.

Средства гигиены: После работы помойте руки. Постирайте загрязненную одежду перед ее повторным использованием. Не ешьте, не пейте и не курите во время обращения с веществом или в зоне его хранения.

Экологический контроль: Предотвращайте возможность выброса в атмосферу.

9. Физико-химические свойства

9.1 Информация по основным физико-химическим свойствам

Внешний вид:	Желтая жидкость
Запах:	Легкий
pH:	Не относится
Точка кипения:	Данные отсутствуют
Температура воспламенения:	71 °C
Огнеопасность (твердое вещество, газ):	Не относится
Взрывоопасность:	Пределы взрывоопасности: 0,3-16,0% об. как γ -бутиролактон
Окислительные свойства:	Нет
Давление пара:	Данные отсутствуют
Относительная плотность:	Данные отсутствуют
Растворимость:	Данные отсутствуют
Растворимость в воде:	Растворимое вещество
Коэффициент распределения: н-октанол/вода:	Данные отсутствуют
Вязкость:	Меньше 5 мПа·с при 20 °C
Плотность пара:	Данные отсутствуют
Интенсивность испарения:	Данные отсутствуют
Точка плавления:	Данные отсутствуют

9.2 Прочая информация: Нет информации.

10. Устойчивость и реактивность

10.1 Реактивность:	Устойчиво при нормальной температуре
10.2 Химическая устойчивость:	Устойчиво при нормальной температуре
10.3 Возможность опасных реакций:	Нет
10.4 Нежелательные условия:	Высокая и низкая температуры
10.5 Несовместимые материалы:	Окислители и взрывоопасные вещества
10.6 Опасные продукты распада:	Данные отсутствуют

11. Информация о токсичности

*На основе токсикологических данных по химически подобному материалу

11.1 Данные о токсикологическом воздействии

Пути чрезмерного воздействия:	Попадание в глаза, на кожу, вдыхание и прием внутрь	
Острая токсичность	Перорально LD ₅₀	> 2500 мг/кг (крыса)*
	Дермально LD ₅₀	> 2000 мг/кг (крыса)*
	Вдыхание LC ₅₀	Данные отсутствуют
Повреждение/раздражение кожи:	Нераздражающее (кролик, OECD404)*	
Серьёзные повреждения глаз:	Нераздражающее (кролик, OECD405)*	
Сенсибилизация органов дыхания/кожи:	Несенсибилизирующее вещество (LLNA, OECD 429)*	
Мутагенность эмбриональных клеток:	Отрицательно (по тесту Эймса)*	
Репродуктивная токсичность:	Данные отсутствуют	

Канцерогенность:	Предполагается вредное воздействие на репродуктивную способность или человеческий плод. (тэтраэтилен гликоль диметил эфир и подобный химикат)
Специфическая токсичность для отдельного органа при однократном воздействии:	Ни один из компонентов данного продукта не указан МАИР как канцероген. (1, 2A и 2B) Чрезмерное попадание в глаза может вызвать легкое раздражение.
Специфическая токсичность для отдельного органа при повторном воздействии:	Чрезмерное попадание на кожу может вызвать раздражение, а у некоторых людей — волдыри и покраснение. Вдыхание может привести к раздражению органов дыхания и потере сознания.
Опасность развития аспирационных состояний:	Прием внутрь может вызвать расстройство желудка. Данные отсутствуют

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность:	Данные отсутствуют
12.2 Стойкость и способность к разложению:	Данные отсутствуют
12.3 Потенциал бионакопления:	Данные отсутствуют
12.4 Подвижность в почве:	Данные отсутствуют
12.5 Результаты оценки СБТ и оСоБ:	К этому времени оценка СБТ и оСоБ продукта не выполнялась.
12.6 Прочие вредные воздействия:	Данные отсутствуют

13. Рекомендации по удалению отходов

13.1 Способы переработки отходов:	Данный продукт считается опасным отходом согласно Директиве 2008/98/ЕС. Переработка, хранение, транспортировка и утилизация должны соответствовать применяемым федеральным, государственным/провинциальным и местным нормам. Не выливать в открытые водоемы или городскую канализационную систему.
-----------------------------------	---

14. Информация о транспортировке

14.1 Класс ООН/Номер ООН:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование ООН:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
14.3 Класс опасности, связанной с транспортом:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
14.4 Группа упаковки:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
14.5 Экологическая опасность:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
14.6 Особые меры предосторожности	Транспортировка и хранение продукта в соответствии с общими

мерами предосторожности и инструкциями, указанными в данном Паспорте безопасности материала.

14.7 Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/78 и кодексом МКХ:
Не относится

15. Информация о национальном и международном законодательстве

Информация ЕС:

Оценка химической безопасности в соответствии с постановлением (ЕС) 1907/2006:
Химическая оценка продукта не проводилась

Информация США:

Закон о контроле токсичных веществ (TSCA):

Все компоненты данного продукта включены в реестр Закона о контроле токсичных веществ (TSCA).
Продукт содержит диэтилен гликоль диэтил эфир и тетраэтилен гликоль диметил эфир, который соответствует требованиям TSCA (Закон о контроле над токсичными веществами), разделу 5 SNUR (документ US EPA, касающийся использования перфторированных продуктов) и разделу 12 (b) TSCA (уведомления о требованиях к экспорту).

Закон штата Калифорния об обеспечении контроля токсичности 65: Не регламентируется

Оценка безопасности, готовности и надёжности SARA Глава III:

Раздел 313:

Диэтилен гликоль диэтил эфир (Химическая категория N230)
Диэтилен гликоль диэтил эфир (Химическая категория N230)

Информация Австралии:

Заявление о содержании опасных веществ: продукт классифицируется как опасный в соответствии с критериями Австралийской национальной комиссии по охране труда и технике безопасности.

Международная информация:

Ни один из компонентов данного продукта не указан МАИР как канцероген. (1, 2A и 2B)

16. Прочая информация

Текст фраз риска, ссылки на которые приведены выше:

H302 Вредно при проглатывании.
H315 Вызывает раздражение кожи.
H318 Вызывает серьезное раздражение глаз.
Может вызывать сонливость или головокружение.
H360 Ожидается нарушение репродуктивной функции или развития плода.

Текст фраз риска, ссылки на которые приведены в разделе 3:

R22 Токсично при проглатывании.
Вызывает раздражение кожи.
R41 Риск серьезного повреждения глаз.
Может причинить вред нерожденному ребенку.
R62 Возможен риск снижения плодovitости.

R67 Пары могут вызвать сонливость и головокружение.

Информация в данном Паспорте безопасности является верной в силу тех знаний, информации и убеждений, которыми мы обладаем на момент его опубликования. Предоставленная информация предназначена только в качестве руководства по безопасности эксплуатации, использования, переработки, хранения, транспортировки, утилизации и не может рассматриваться как гарантия или технические условия на качество. Информация относится только к данному материалу и может быть недействительной для подобного материала, используемого в комбинации с любыми другими материалами или в любом процессе, о котором не указано в данном тексте. Она подлежит пересмотру в случае получения дополнительных знаний и накопления опыта. Roland DGN A/S не гарантирует полноту и достоверность информации, содержащейся в настоящем документе.

Паспорт безопасности

1. Идентификация вещества/смеси и сведения о производителе или поставщике

1.1 Идентификатор продукта

ECO-SOL MAX2, ESL4-BK
ECO-SOL MAX2, ESL4-4BK

1.2 Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и рекомендованное применение

краски для печати

1.3 Данные о поставщике в паспорте безопасности

Название компании-изготовителя: Roland DGN A/S
Адрес: Engholm Parkvej 5
DK-3450 Allerød
DENMARK
Телефон: + 45-88-82-20-00
Факс: + 45-88-82-20-01

E-mail: dgn-rdg@rolanddg.com
Редакция: 5 ноября 2014 г.

1.4 Телефон для экстренной связи:

2. Идентификация опасности

2.1 Классификация вещества или смеси

Этот продукт определен как опасный согласно Директиве EU 1999/45/EC.

T R61-62
Xi R38, R41

Этот продукт определен как опасный согласно СГС.

Легковоспламеняющиеся жидкости	категория 4
Острая токсичность - оральная	категория 5
Повреждение/раздражение глаз	категория 1
Повреждение/раздражение кожи	категория 2
Токсическое действие на репродуктивную функцию	категория 1B

2.2 Элементы маркировки системы СГС с информацией о мерах предосторожности

Пиктограмма


 Сигнальное слово (слова)
 Краткая характеристика
 опасности

 Опасно
 Горючая жидкость

Может быть опасно при приеме внутрь.
 Вызывает раздражение кожи.
 Вызывает серьезное раздражение глаз.
 Ожидается нарушение репродуктивной функции или развития плода.

 Информация о мерах
 предосторожности

Предупреждение Не начинайте работу до тех пор, пока вы не ознакомитесь со всеми мерами безопасности.
 Держите вдали от источников тепла/искр/открытого пламени/горячих поверхностей. - Не курить.
 Носите защитные перчатки / защитный комбинезон / очки / лицевые щитки.

Противодействие ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промойте большим количеством воды с мылом.
 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промойте глаза водой в течение нескольких минут. Снимите контактные линзы, если они есть, и если это возможно. Продолжайте промывать глаза.
 Если вы подверглись воздействию или затронули продукт: обратитесь за медицинской консультацией / помощью.

2.3 Другие опасности

 Оценка степени опасности
 воздействия на организм:

Глаза: Вызывает серьезную травму глаз, которая может продолжаться в течении нескольких дней.

Кожа: При контакте с кожей может вызвать раздражение, припухлость или покраснение.

Вдыхание: Воздействие паров (дымки) может причинить вред не рожденному ребенку и отрицательно повлиять на репродуктивную функцию.

Проглатывание: Может вызывать серьезное расстройство желудка.

Длительная опасность для здоровья: Ничего не известно.

Канцерогенность: Данный продукт содержит углеродную сажу.
 По оценке МАИР краска для печати входит в группу 3 (не классифицируется как канцерогенная для человека).

3. Состав/информация о компонентах

Химическая природа: смесь

Состав	CAS №.	№ EC	№ регистрации EU	% по весу	Классификация EC №. 1272/2008	Классификация 67/548/EEC

Углеродная сажа чёрный краситель	1333-86-4	215-609-9	В настоящее время H/C	1-5	Не классифицирован как опасный	Не классифицирован как опасный
Патентованные органические материалы	C.V.I.	C.V.I.	В настоящее время H/C	1-10	Не классифицирован как опасный	Не классифицирован как опасный
Диэтилен гликоль диэтил эфир	112-36-7	203-963-7	01-2119969946-13-0000	40-50	Раздр. кожи: H315	Xi: R38
γ-бутиролактон	96-48-0	202-509-5	В настоящее время H/C	<20	Острая токсичн.4: H302 Пораж. глаз 1: H318 STOT SE 3: H336	Xn: R22 Xi: R41 R67
тетраэтилен гликоль диметил эфир	143-24-8	205-594-7	В настоящее время H/C	10-20	Репродуктивная токсичность.1B: H360	T: R61-62
Диалкилен гликоль диалкил эфир	C.V.I.	C.V.I.	В настоящее время H/C	15-25	Не классифицирован как опасный	Не классифицирован как опасный

*C.V.I.: Конфиденциальная бизнес-информация

*Полный текст указаний на опасность и фраз риска, указанных в этом разделе, см. в разделе 16.

4. Первая медицинская помощь

4.1 Описание первой медицинской помощи

- Глаза:** После попадания в глаза сразу же промойте глаза большим количеством воды, делая это не менее 15 минут. Во время промывания придерживайте веки широко раскрытыми. Вызовите врача.
- Кожа:** При контакте с кожей сразу же промойте большим количеством воды, снимите загрязненную одежду и обувь. Постирайте загрязненную одежду перед ее повторным использованием. При покраснении или опухании кожи, вызовите врача.
- Вдыхание:** При вдыхании: свежий воздух. Вымойте загрязненную поверхность моющим средством и водой. Если пострадавший не дышит, сделайте ему искусственное дыхание. При затрудненном дыхании, дайте ему подышать кислородом. Вызовите врача.
- Проглатывание:** При попадании внутрь, НЕ вызывайте рвоту. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.

4.2 Наиболее важные симптомы и последствия, как острые, так и отдаленные

- Глаза:** Неодкое, но вызывает эффект раздражения глаз.
- Кожа:** При контакте с кожей может вызвать раздражение, припухлость или покраснение.
- Вдыхание:** Пары или дымка, особенно если их появление вызвано нагреванием материала или его применением в плохо проветриваемых помещениях или замкнутых пространствах, может причинить вред будущему ребенку и отрицательно повлиять на репродуктивную функцию.
- Проглатывание:** Может вызывать серьезное расстройство желудка.

4.3 Указание на необходимость неотложной медицинской помощи и специального лечения
Нет информации

5. Меры и средства обеспечения пожарной безопасности

5.1 Средства пожаротушения

Подходящие средства пожаротушения:

Водяной распыл, сухой химикат, CO₂ или пена.

Неподходящие средства пожаротушения:

Нет информации.

5.2 Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

Горючая жидкость согласно Стандартам-требованиям оповещения об опасности (HCS, U.S.A.).

Температура воспламенения: 71 град.С

5.3 Рекомендации для пожарных

Носите автономный дыхательный аппарат (АДА) и полную защитную экипировку.

Применение прямоочной воды может быть опасным, поскольку огонь может распространиться на прилегающие территории.

6. Меры по устранению последствий случайного проливания продукта

Общие:

Немедленно известите соответствующие органы. Примите все меры, необходимые для избегания и устранения негативных воздействий проливания продукта. В качестве абсорбента засыпьте место разлива песком или землей, а затем соберите в контейнер для химических отходов.

6.1 Меры по обеспечению личной безопасности, защитная одежда и действия при чрезвычайных обстоятельствах

Эвакуируйте персонал, тщательно проветрите территорию, используйте противогаз и оденьте подходящие средства индивидуальной защиты.

6.2 Меры по защите окружающей среды

Окопайте место разлива. Избегайте попадания вещества в сточные трубы, водоемы или низкорасположенные места.

6.3 Методы и материал для локализации и очистки

Используйте в качестве абсорбента песок или землю. Соберите абсорбент и отправьте его на утилизацию согласно местным нормам. Очистите загрязненную зону с помощью моющего средства и воды.

6.4 Ссылка на другие разделы

Указания по переработке отходов см. в «Разделе 8 Правила и меры по обеспечению безопасности пользователя» и в «Разделе 13 Утилизация и захоронение отходов» в зависимости от ситуации.

7. Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Избегать контакта с глазами, кожей и одеждой. Хорошо проветривать помещение и не курить на рабочем месте. Хранить в местах, недоступных для детей. Не глотать. Не разбирать контейнер. Перед тем, как

вставлять картридж в принтер следует убедиться, что он сухой.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Не хранить продукт при высоких или низких температурах. Не подвергать продукт воздействию прямых солнечных лучей. Не хранить продукт с окислителями или взрывчатыми веществами.

7.3 Особые области

применения: чернильно-струйная печать

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры контроля

Предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны:

EU: DNEL

компоненты	длительное воздействие	кратковременное воздействие
Углеродная сажа чёрный краситель	2 мг/м ³	–
тэтраэтилен гликоль диметил эфир	22 мг/м ³	–
γ-бутиролактон	130 мг/м ³	958 мг/м ³

Регламент ЕС о химикатах «Информация о токсичности» (опасность для работников)

возможно вдыхание вредных веществ:

компоненты	OSHA:PEL	ACGIH:TLV
Углеродная сажа чёрный краситель	3.5 мг/м ³	3.5 мг/м ³

Австралия: предел воздействия на рабочем месте

компоненты	TWA	STEL
Углеродная сажа чёрный краситель	3 мг/м ³	–

8.2 Параметры контроля

Контроль за воздействием на рабочем месте: Следует обеспечить вентиляцию всего помещения и/или вентиляцию на рабочем месте.

Средства индивидуальной защиты:

Защита органов дыхания: Если вентиляция недостаточная, носите средства респираторной защиты. Используйте полулицевую маску респиратора (с очками) или полнолицевую маску респиратора (без очков), фильтруемую с помощью фильтрующего элемента органических соединений.

Защита рук: Не требуется для такого использования, как настройка картриджа на принтере. Тем не менее, если возможен прямой контакт с чернилами, используйте защитные перчатки.

Защита глаз: Не требуется для такого использования, как настройка картриджа на принтере. Тем не менее, если возможен прямой контакт с чернилами, носите защитные очки или очки, защищающие от брызг химических веществ.

Защита кожи: Не требуется для такого использования, как настройка картриджа на принтере.

Средства гигиены:	Тем не менее, если возможен прямой контакт с чернилами, носите защитный комбинезон. После работы помойте руки. Постирайте загрязненную одежду перед ее повторным использованием. Не ешьте, не пейте и не курите во время обращения с веществом или в зоне его хранения.
Экологический контроль:	Предотвращайте возможность выброса в атмосферу.

9. Физико-химические свойства

9.1 Информация по основным физико-химическим свойствам

Внешний вид:	Черная жидкость
Запах:	Легкий
pH:	Не относится
Точка кипения:	Данные отсутствуют
Температура воспламенения:	71 °C
Огнеопасность (твердое вещество, газ):	Не относится
Взрывоопасность:	Пределы взрывоопасности: 0,3-16,0% об. как γ -бутиролактон
Окислительные свойства:	Нет
Давление пара:	Данные отсутствуют
Относительная плотность:	Данные отсутствуют
Растворимость:	Данные отсутствуют
Растворимость в воде:	Растворимое вещество
Коэффициент распределения: н-октанол/вода:	Данные отсутствуют
Вязкость:	Данные отсутствуют
Плотность пара:	Данные отсутствуют
Интенсивность испарения:	Данные отсутствуют
Точка плавления:	Данные отсутствуют

9.2 Прочая информация: Нет информации.

10. Устойчивость и реактивность

10.1 Реактивность:	Устойчиво при нормальной температуре
10.2 Химическая устойчивость:	Устойчиво при нормальной температуре
10.3 Возможность опасных реакций:	Нет
10.4 Нежелательные условия:	Высокая и низкая температуры
10.5 Несовместимые материалы:	Окислители и взрывоопасные вещества
10.6 Опасные продукты распада:	Данные отсутствуют

11. Информация о токсичности

*На основе токсикологических данных по химически подобному материалу

11.1 Данные о токсикологическом воздействии

Пути чрезмерного воздействия:	Попадание в глаза, на кожу, вдыхание и прием внутрь	
Острая токсичность	Перорально LD ₅₀	> 2500 мг/кг (крыса)*
	Дермально LD ₅₀	> 2000 мг/кг (крыса)*

Повреждение/раздражение кожи:	Вдыхание LC ₅₀ Данные отсутствуют Нераздражающее (кролик, OECD404)*
Серьезные повреждения глаз:	Умеренный раздражитель (кролик, OECD405)*
Сенсибилизация органов дыхания/кожи:	Несенсибилизирующее вещество (LLNA, OECD 429)*
Мутагенность эмбриональных клеток:	Отрицательно (по тесту Эймса)*
Репродуктивная токсичность:	Данные отсутствуют Предполагается вредное воздействие на репродуктивную способность или человеческий плод. (тэтраэтилен гликоль диметил эфир и подобный химикат)
Канцерогенность:	Данный продукт содержит углеродную сажу. По оценке МАИР краска для печати входит в группу 3 (не классифицируется как канцерогенная для человека).
Специфическая токсичность для отдельного органа при однократном воздействии:	Чрезмерное попадание в глаза может вызвать легкое раздражение. Чрезмерное попадание на кожу может вызвать раздражение, а у некоторых людей — волдыри и покраснение. Вдыхание может привести к раздражению органов дыхания и потере сознания. Прием внутрь может вызвать расстройство желудка.
Специфическая токсичность для отдельного органа при повторном воздействии:	Данные отсутствуют
Опасность развития аспирационных состояний:	Данные отсутствуют

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность:	Данные отсутствуют
12.2 Стойкость и способность к разложению:	Данные отсутствуют
12.3 Потенциал бионакопления:	Данные отсутствуют
12.4 Подвижность в почве:	Данные отсутствуют
12.5 Результаты оценки СБТ и оСоБ:	К этому времени оценка СБТ и оСоБ продукта не выполнялась.
12.6 Прочие вредные воздействия:	Данные отсутствуют

13. Рекомендации по удалению отходов

13.1 Способы переработки отходов:	Данный продукт считается опасным отходом согласно Директиве 2008/98/ЕС. Переработка, хранение, транспортировка и утилизация должны соответствовать применяемым федеральным, государственным/провинциальным и местным нормам. Не выливать в открытые водоемы или городскую канализационную систему.
-----------------------------------	---

14. Информация о транспортировке

14.1 Класс ООН/Номер ООН:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование ООН:	

- ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
- 14.3 Класс опасности, связанной с транспортом:
ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
- 14.4 Группа упаковки:
ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
- 14.5 Экологическая опасность:
ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
- 14.6 Особые меры предосторожности Транспортировка и хранение продукта в соответствии с общими мерами предосторожности и инструкциями, указанными в данном Паспорте безопасности материала.
- 14.7 Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/78 и кодексом МКХ:
Не относится

15. Информация о национальном и международном законодательстве

Информация ЕС:

Оценка химической безопасности в соответствии с постановлением (ЕС) 1907/2006:
Химическая оценка продукта не проводилась

Информация США:

Закон о контроле токсичных веществ (TSCA):

Все компоненты данного продукта включены в реестр Закона о контроле токсичных веществ (TSCA).
Продукт содержит диэтилен гликоль диэтил эфир и тетраэтилен гликоль диметил эфир, который соответствует требованиям TSCA (Закон о контроле над токсичными веществами), разделу 5 SNUR (документ US EPA, касающийся использования перфторированных продуктов) и разделу 12 (b) TSCA (уведомления о требованиях к экспорту).

Закон штата Калифорния об обеспечении контроля токсичности 65: Не регламентируется

Оценка безопасности, готовности и надёжности SARA Глава III:

Раздел 313:

Диэтилен гликоль диэтил эфир (Химическая категория N230)

Диэтилен гликоль диэтил эфир (Химическая категория N230)

Информация Австралии:

Заявление о содержании опасных веществ: продукт классифицируется как опасный в соответствии с критериями Австралийской национальной комиссии по охране труда и технике безопасности.

Международная информация:

Данный продукт содержит углеродную сажу.

По оценке МАИР краска для печати входит в группу 3 (не классифицируется как канцерогенная для человека).

16. Прочая информация

Текст фраз риска, ссылки на которые приведены выше:

H302 Вредно при проглатывании.
H315 Вызывает раздражение кожи.
H318 Вызывает серьезное раздражение глаз.
Может вызывать сонливость или головокружение.
H360 Ожидается нарушение репродуктивной функции или развития плода.

Текст фраз риска, ссылки на которые приведены в разделе 3:

R22 Токсично при проглатывании.
Вызывает раздражение кожи.
R41 Риск серьезного повреждения глаз.
Может причинить вред нерожденному ребенку.
R62 Возможен риск снижения плодovitости.
R67 Пары могут вызвать сонливость и головокружение.

Информация в данном Паспорте безопасности является верной в силу тех знаний, информации и убеждений, которыми мы обладаем на момент его опубликования. Предоставленная информация предназначена только в качестве руководства по безопасности эксплуатации, использования, переработки, хранения, транспортировки, утилизации и не может рассматриваться как гарантия или технические условия на качество. Информация относится только к данному материалу и может быть недействительной для подобного материала, используемого в комбинации с любыми другими материалами или в любом процессе, о котором не указано в данном тексте. Она подлежит пересмотру в случае получения дополнительных знаний и накопления опыта. Roland DGN A/S не гарантирует полноту и достоверность информации, содержащейся в настоящем документе.

Паспорт безопасности

1. Идентификация вещества/смеси и сведения о производителе или поставщике

1.1 Идентификатор продукта

ECO-SOL MAX2, ESL4-4LC

1.2 Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и рекомендованное применение

краски для печати

1.3 Данные о поставщике в паспорте безопасности

Название компании-изготовителя: Roland DGN A/S
Адрес: Engholm Parkvej 5
DK-3450 Alleroed
DENMARK
Телефон: + 45-88-82-20-00
Факс: + 45-88-82-20-01

E-mail: dgn-rdg@rolanddg.com
Редакция: 5 ноября 2014 г.

1.4 Телефон для экстренной связи:

2. Идентификация опасности

2.1 Классификация вещества или смеси

Этот продукт определен как опасный согласно Директиве EU 1999/45/EC.

T R61-62
Xi R38, R41

Этот продукт определен как опасный согласно СГС.

Легковоспламеняющиеся жидкости	категория 4
Острая токсичность - оральная	категория 5
Повреждение/раздражение глаз	категория 1
Повреждение/раздражение кожи	категория 2
Токсическое действие на репродуктивную функцию	категория 1B

2.2 Элементы маркировки системы СГС с информацией о мерах предосторожности

Пиктограмма


 Сигнальное слово (слова)
 Краткая характеристика
 опасности

 Опасно
 Горючая жидкость

Может быть опасно при приеме внутрь.
 Вызывает раздражение кожи.
 Вызывает серьезное раздражение глаз.
 Ожидается нарушение репродуктивной функции или развития плода.

 Информация о мерах
 предосторожности

Предупреждение Не начинайте работу до тех пор, пока вы не ознакомитесь со всеми мерами безопасности.
 Держите вдали от источников тепла/искр/открытого пламени/горячих поверхностей. - Не курить.
 Носите защитные перчатки / защитный комбинезон / очки / лицевые щитки.

Противодействие ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промойте большим количеством воды с мылом.
 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промойте глаза водой в течение нескольких минут. Снимите контактные линзы, если они есть, и если это возможно. Продолжайте промывать глаза.
 Если вы подверглись воздействию или затронули продукт: обратитесь за медицинской консультацией / помощью.

2.3 Другие опасности

 Оценка степени опасности
 воздействия на организм:

Глаза: Вызывает серьезную травму глаз, которая может продолжаться в течении нескольких дней.

Кожа: При контакте с кожей может вызвать раздражение, припухлость или покраснение.

Вдыхание: Воздействие паров (дымки) может причинить вред не рожденному ребенку и отрицательно повлиять на репродуктивную функцию.

Проглатывание: Может вызывать серьезное расстройство желудка.

Длительная опасность для здоровья: Ничего не известно.

Канцерогенность: Ни один из компонентов данного продукта не указан МАИР как канцероген. (1, 2A и 2B)

3. Состав/информация о компонентах

Химическая природа: смесь

Состав	CAS №.	№ EC	№ регистрации EU	% по весу	Классификация ЕС №. 1272/2008	Классификация 67/548/ЕЕС

Краситель	C.V.I.	C.V.I.	В настоящее время Н/С	<1	Не классифицирован как опасный	Не классифицирован как опасный
Патентованные органические материалы	C.V.I.	C.V.I.	В настоящее время Н/С	1-10	Не классифицирован как опасный	Не классифицирован как опасный
Диэтилен гликоль диэтил эфир	112-36-7	203-963-7	01-2119969946-13-0000	40-50	Раздр. кожи: H315	Xi: R38
γ-бутиролактон	96-48-0	202-509-5	В настоящее время Н/С	<20	Острая токсичн.4: H302 Пораж. глаз 1: H318 STOT SE 3: H336	Xn: R22 Xi: R41 R67
тетраэтилен гликоль диметил эфир	143-24-8	205-594-7	В настоящее время Н/С	10-20	Репродуктивная токсичность.1B: H360	T: R61-62
Диалкилен гликоль диалкил эфир	C.V.I.	C.V.I.	В настоящее время Н/С	15-25	Не классифицирован как опасный	Не классифицирован как опасный

*C.V.I.: Конфиденциальная бизнес-информация

*Полный текст указаний на опасность и фраз риска, указанных в этом разделе, см. в разделе 16.

4. Первая медицинская помощь

4.1 Описание первой медицинской помощи

Глаза:	После попадания в глаза сразу же промойте глаза большим количеством воды, делая это не менее 15 минут. Во время промывания придерживайте веки широко раскрытыми. Вызовите врача.
Кожа:	При контакте с кожей сразу же промойте большим количеством воды, снимите загрязненную одежду и обувь. Постирайте загрязненную одежду перед ее повторным использованием. При покраснении или опухании кожи, вызовите врача.
Вдыхание:	При вдыхании: свежий воздух. Вымойте загрязненную поверхность моющим средством и водой. Если пострадавший не дышит, сделайте ему искусственное дыхание. При затрудненном дыхании, дайте ему подышать кислородом. Вызовите врача.
Проглатывание:	При попадании внутрь, НЕ вызывайте рвоту. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.

4.2 Наиболее важные симптомы и последствия, как острые, так и отдаленные

Глаза:	Неедкое, но вызывает эффект раздражения глаз.
Кожа:	При контакте с кожей может вызвать раздражение, припухлость или покраснение.
Вдыхание:	Пары или дымка, особенно если их появление вызвано нагреванием материала или его применением в плохо проветриваемых помещениях или замкнутых пространствах, может причинить вред будущему ребенку и отрицательно повлиять на репродуктивную функцию.
Проглатывание:	Может вызывать серьезное расстройство желудка.

4.3 Указание на необходимость неотложной медицинской помощи и специального лечения
Нет информации

5. Меры и средства обеспечения пожарной безопасности

5.1 Средства пожаротушения

Подходящие средства пожаротушения:

Водяной распыл, сухой химикат, CO₂ или пена.

Неподходящие средства пожаротушения:

Нет информации.

5.2 Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

Горючая жидкость согласно Стандартам-требованиям оповещения об опасности (HCS, U.S.A.).

Температура воспламенения: 71 град.С

5.3 Рекомендации для пожарных

Носите автономный дыхательный аппарат (АДА) и полную защитную экипировку.

Применение прямоочной воды может быть опасным, поскольку огонь может распространиться на прилегающие территории.

6. Меры по устранению последствий случайного проливания продукта

Общие:

Немедленно известите соответствующие органы. Примите все меры, необходимые для избегания и устранения негативных воздействий проливания продукта. В качестве абсорбента засыпьте место разлива песком или землей, а затем соберите в контейнер для химических отходов.

6.1 Меры по обеспечению личной безопасности, защитная одежда и действия при чрезвычайных обстоятельствах

Эвакуируйте персонал, тщательно проветрите территорию, используйте противогаз и оденьте подходящие средства индивидуальной защиты.

6.2 Меры по защите окружающей среды

Окопайте место разлива. Избегайте попадания вещества в сточные трубы, водоемы или низкорасположенные места.

6.3 Методы и материал для локализации и очистки

Используйте в качестве абсорбента песок или землю. Соберите абсорбент и отправьте его на утилизацию согласно местным нормам. Очистите загрязненную зону с помощью моющего средства и воды.

6.4 Ссылка на другие разделы

Указания по переработке отходов см. в «Разделе 8 Правила и меры по обеспечению безопасности пользователя» и в «Разделе 13 Утилизация и захоронение отходов» в зависимости от ситуации.

7. Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Избегать контакта с глазами, кожей и одеждой. Хорошо проветривать помещение и не курить на рабочем месте. Хранить в местах, недоступных для детей. Не глотать. Не разбирать контейнер. Перед тем, как

вставлять картридж в принтер следует убедиться, что он сухой.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Не хранить продукт при высоких или низких температурах. Не подвергать продукт воздействию прямых солнечных лучей. Не хранить продукт с окислителями или взрывчатыми веществами.

7.3 Особые области

применения: чернильно-струйная печать

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры контроля

Предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны:

EU: DNEL

компоненты	длительное воздействие	кратковременное воздействие
тэтраэтилен гликоль диметил эфир	22 мг/м ³	–
γ-бутиролактон	130 мг/м ³	958 мг/м ³

Регламент ЕС о химикатах «Информация о токсичности» (опасность для работников)

8.2 Параметры контроля

Контроль за воздействием на рабочем месте: Следует обеспечить вентиляцию всего помещения и/или вентиляцию на рабочем месте.

Средства индивидуальной защиты:

Защита органов дыхания: Если вентиляция недостаточная, носите средства респираторной защиты. Используйте полулицевую маску респиратора (с очками) или полнолицевую маску респиратора (без очков), фильтруемую с помощью фильтрующего элемента органических соединений.

Защита рук: Не требуется для такого использования, как настройка картриджа на принтере. Тем не менее, если возможен прямой контакт с чернилами, используйте защитные перчатки.

Защита глаз: Не требуется для такого использования, как настройка картриджа на принтере. Тем не менее, если возможен прямой контакт с чернилами, носите защитные очки или очки, защищающие от брызг химических веществ.

Защита кожи: Не требуется для такого использования, как настройка картриджа на принтере. Тем не менее, если возможен прямой контакт с чернилами, носите защитный комбинезон.

Средства гигиены: После работы помойте руки. Постирайте загрязненную одежду перед ее повторным использованием. Не ешьте, не пейте и не курите во время обращения с веществом или в зоне его хранения.

Экологический контроль: Предотвращайте возможность выброса в атмосферу.

9. Физико-химические свойства

9.1 Информация по основным физико-химическим свойствам

Внешний вид:	Циановая жидкость
Запах:	Легкий
pH:	Не относится
Точка кипения:	Данные отсутствуют
Температура воспламенения:	71 °C
Огнеопасность (твердое вещество, газ):	Не относится
Взрывоопасность:	Пределы взрывоопасности: 0,3-16,0% об. как γ -бутиролактон
Окислительные свойства:	Нет
Давление пара:	Данные отсутствуют
Относительная плотность:	Данные отсутствуют
Растворимость:	Данные отсутствуют
Растворимость в воде:	Растворимое вещество
Коэффициент распределения: н-октанол/вода:	Данные отсутствуют
Вязкость:	Меньше 5 мПа·с при 20 °C
Плотность пара:	Данные отсутствуют
Интенсивность испарения:	Данные отсутствуют
Точка плавления:	Данные отсутствуют

9.2 Прочая информация: Нет информации.

10. Устойчивость и реактивность

10.1 Реактивность:	Устойчиво при нормальной температуре
10.2 Химическая устойчивость:	Устойчиво при нормальной температуре
10.3 Возможность опасных реакций:	Нет
10.4 Нежелательные условия:	Высокая и низкая температуры
10.5 Несовместимые материалы:	Окислители и взрывоопасные вещества
10.6 Опасные продукты распада:	Данные отсутствуют

11. Информация о токсичности

*На основе токсикологических данных по химически подобному материалу

11.1 Данные о токсикологическом воздействии

Пути чрезмерного воздействия:	Попадание в глаза, на кожу, вдыхание и прием внутрь	
Острая токсичность	Перорально LD ₅₀	> 2500 мг/кг (крыса)*
	Дермально LD ₅₀	> 2000 мг/кг (крыса)*
	Вдыхание LC ₅₀	Данные отсутствуют
Повреждение/раздражение кожи:	Нераздражающее (кролик, OECD404)*	
Серьёзные повреждения глаз:	Нераздражающее (кролик, OECD405)*	
Сенсибилизация органов дыхания/кожи:	Несенсибилизирующее вещество (LLNA, OECD 429)*	
Мутагенность эмбриональных клеток:	Отрицательно (по тесту Эймса)*	
Репродуктивная токсичность:	Данные отсутствуют	

Канцерогенность:	Предполагается вредное воздействие на репродуктивную способность или человеческий плод. (тэтраэтилен гликоль диметил эфир и подобный химикат)
Специфическая токсичность для отдельного органа при однократном воздействии:	Ни один из компонентов данного продукта не указан МАИР как канцероген. (1, 2A и 2B) Чрезмерное попадание в глаза может вызвать легкое раздражение. Чрезмерное попадание на кожу может вызвать раздражение, а у некоторых людей — волдыри и покраснение. Вдыхание может привести к раздражению органов дыхания и потере сознания. Прием внутрь может вызвать расстройство желудка.
Специфическая токсичность для отдельного органа при повторном воздействии:	Данные отсутствуют
Опасность развития аспирационных состояний:	Данные отсутствуют

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность:	Данные отсутствуют
12.2 Стойкость и способность к разложению:	Данные отсутствуют
12.3 Потенциал бионакопления:	Данные отсутствуют
12.4 Подвижность в почве:	Данные отсутствуют
12.5 Результаты оценки СБТ и оСоБ:	К этому времени оценка СБТ и оСоБ продукта не выполнялась.
12.6 Прочие вредные воздействия:	Данные отсутствуют

13. Рекомендации по удалению отходов

13.1 Способы переработки отходов:	Данный продукт считается опасным отходом согласно Директиве 2008/98/ЕС. Переработка, хранение, транспортировка и утилизация должны соответствовать применяемым федеральным, государственным/провинциальным и местным нормам. Не выливать в открытые водоемы или городскую канализационную систему.
-----------------------------------	---

14. Информация о транспортировке

14.1 Класс ООН/Номер ООН:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование ООН:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
14.3 Класс опасности, связанной с транспортом:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
14.4 Группа упаковки:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
14.5 Экологическая опасность:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
14.6 Особые меры предосторожности	Транспортировка и хранение продукта в соответствии с общими

мерами предосторожности и инструкциями, указанными в данном Паспорте безопасности материала.

14.7 Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/78 и кодексом МКХ:
Не относится

15. Информация о национальном и международном законодательстве

Информация ЕС:

Оценка химической безопасности в соответствии с постановлением (ЕС) 1907/2006:
Химическая оценка продукта не проводилась

Информация США:

Закон о контроле токсичных веществ (TSCA):

Все компоненты данного продукта включены в реестр Закона о контроле токсичных веществ (TSCA).
Продукт содержит диэтилен гликоль диэтил эфир и тетраэтилен гликоль диметил эфир, который соответствует требованиям TSCA (Закон о контроле над токсичными веществами), разделу 5 SNUR (документ US EPA, касающийся использования перфторированных продуктов) и разделу 12 (b) TSCA (уведомления о требованиях к экспорту).

Закон штата Калифорния об обеспечении контроля токсичности 65: Не регламентируется

Оценка безопасности, готовности и надёжности SARA Глава III:

Раздел 313:

Диэтилен гликоль диэтил эфир (Химическая категория N230)
Диэтилен гликоль диэтил эфир (Химическая категория N230)

Информация Австралии:

Заявление о содержании опасных веществ: продукт классифицируется как опасный в соответствии с критериями Австралийской национальной комиссии по охране труда и технике безопасности.

Международная информация:

Ни один из компонентов данного продукта не указан МАИР как канцероген. (1, 2A и 2B)

16. Прочая информация

Текст фраз риска, ссылки на которые приведены выше:

H302 Вредно при проглатывании.
H315 Вызывает раздражение кожи.
H318 Вызывает серьезное раздражение глаз.
Может вызывать сонливость или головокружение.
H360 Ожидается нарушение репродуктивной функции или развития плода.

Текст фраз риска, ссылки на которые приведены в разделе 3:

R22 Токсично при проглатывании.
Вызывает раздражение кожи.
R41 Риск серьезного повреждения глаз.
Может причинить вред нерожденному ребенку.
R62 Возможен риск снижения плодovitости.

R67 Пары могут вызвать сонливость и головокружение.

Информация в данном Паспорте безопасности является верной в силу тех знаний, информации и убеждений, которыми мы обладаем на момент его опубликования. Предоставленная информация предназначена только в качестве руководства по безопасности эксплуатации, использования, переработки, хранения, транспортировки, утилизации и не может рассматриваться как гарантия или технические условия на качество. Информация относится только к данному материалу и может быть недействительной для подобного материала, используемого в комбинации с любыми другими материалами или в любом процессе, о котором не указано в данном тексте. Она подлежит пересмотру в случае получения дополнительных знаний и накопления опыта. Roland DGN A/S не гарантирует полноту и достоверность информации, содержащейся в настоящем документе.

Паспорт безопасности

1. Идентификация вещества/смеси и сведения о производителе или поставщике

1.1 Идентификатор продукта

ECO-SOL MAX2, ESL4-4LM

1.2 Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и рекомендованное применение

краски для печати

1.3 Данные о поставщике в паспорте безопасности

Название компании-изготовителя:	Roland DGN A/S
Адрес:	Engholm Parkvej 5 DK-3450 Alleroed DENMARK
Телефон:	+ 45-88-82-20-00
Факс:	+ 45-88-82-20-01

E-mail:	dgn-rdg@rolanddg.com
Редакция:	5 ноября 2014 г.

1.4 Телефон для экстренной связи:

2. Идентификация опасности

2.1 Классификация вещества или смеси

Этот продукт определен как опасный согласно Директиве EU 1999/45/EC.

T	R61-62
Xi	R38, R41

Этот продукт определен как опасный согласно СГС.

Легковоспламеняющиеся жидкости	категория 4
Острая токсичность - оральная	категория 5
Повреждение/раздражение глаз	категория 1
Повреждение/раздражение кожи	категория 2
Токсическое действие на репродуктивную функцию	категория 1B

2.2 Элементы маркировки системы СГС с информацией о мерах предосторожности

Пиктограмма


 Сигнальное слово (слова)
 Краткая характеристика
 опасности

 Опасно
 Горючая жидкость

Может быть опасно при приеме внутрь.
 Вызывает раздражение кожи.
 Вызывает серьезное раздражение глаз.
 Ожидается нарушение репродуктивной функции или развития плода.

 Информация о мерах
 предосторожности

Предупреждение Не начинайте работу до тех пор, пока вы не ознакомитесь со всеми мерами безопасности.
 Держите вдали от источников тепла/искр/открытого пламени/горячих поверхностей. - Не курить.
 Носите защитные перчатки / защитный комбинезон / очки / лицевые щитки.

Противодействие ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промойте большим количеством воды с мылом.
 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промойте глаза водой в течение нескольких минут. Снимите контактные линзы, если они есть, и если это возможно. Продолжайте промывать глаза.
 Если вы подверглись воздействию или затронули продукт: обратитесь за медицинской консультацией / помощью.

2.3 Другие опасности

 Оценка степени опасности
 воздействия на организм:

Глаза: Вызывает серьезную травму глаз, которая может продолжаться в течение нескольких дней.

Кожа: При контакте с кожей может вызвать раздражение, припухлость или покраснение.

Вдыхание: Воздействие паров (дымки) может причинить вред не рожденному ребенку и отрицательно повлиять на репродуктивную функцию.

Проглатывание: Может вызывать серьезное расстройство желудка.

Длительная опасность для здоровья: Ничего не известно.

Канцерогенность: Ни один из компонентов данного продукта не указан МАИР как канцероген. (1, 2A и 2B)

3. Состав/информация о компонентах

Химическая природа: смесь

Состав	CAS №.	№ EC	№ регистрации EU	% по весу	Классификация ЕС №. 1272/2008	Классификация 67/548/ЕЕС

Краситель	C.V.I.	C.V.I.	В настоящее время H/C	1-5	Не классифицирован как опасный	Не классифицирован как опасный
Патентованные органические материалы	C.V.I.	C.V.I.	В настоящее время H/C	5-15	Не классифицирован как опасный	Не классифицирован как опасный
Диэтилен гликоль диэтил эфир	112-36-7	203-963-7	01-2119969946-13-0000	40-50	Раздр. кожи: H315	Xi: R38
γ-бутиролактон	96-48-0	202-509-5	В настоящее время H/C	<20	Острая токсичн.4: H302 Пораж. глаз 1: H318 STOT SE 3: H336	Xn: R22 Xi: R41 R67
тетраэтилен гликоль диметил эфир	143-24-8	205-594-7	В настоящее время H/C	10-20	Репродуктивная токсичность.1B: H360	T: R61-62
Диалкилен гликоль диалкил эфир	C.V.I.	C.V.I.	В настоящее время H/C	15-25	Не классифицирован как опасный	Не классифицирован как опасный

*C.V.I.: Конфиденциальная бизнес-информация

*Полный текст указаний на опасность и фраз риска, указанных в этом разделе, см. в разделе 16.

4. Первая медицинская помощь

4.1 Описание первой медицинской помощи

Глаза:	После попадания в глаза сразу же промойте глаза большим количеством воды, делая это не менее 15 минут. Во время промывания придерживайте веки широко раскрытыми. Вызовите врача.
Кожа:	При контакте с кожей сразу же промойте большим количеством воды, снимите загрязненную одежду и обувь. Постирайте загрязненную одежду перед ее повторным использованием. При покраснении или опухании кожи, вызовите врача.
Вдыхание:	При вдыхании: свежий воздух. Вымойте загрязненную поверхность моющим средством и водой. Если пострадавший не дышит, сделайте ему искусственное дыхание. При затрудненном дыхании, дайте ему подышать кислородом. Вызовите врача.
Проглатывание:	При попадании внутрь, НЕ вызывайте рвоту. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.

4.2 Наиболее важные симптомы и последствия, как острые, так и отдаленные

Глаза:	Неедкое, но вызывает эффект раздражения глаз.
Кожа:	При контакте с кожей может вызвать раздражение, припухлость или покраснение.
Вдыхание:	Пары или дымка, особенно если их появление вызвано нагреванием материала или его применением в плохо проветриваемых помещениях или замкнутых пространствах, может причинить вред будущему ребенку и отрицательно повлиять на репродуктивную функцию.
Проглатывание:	Может вызывать серьезное расстройство желудка.

4.3 Указание на необходимость неотложной медицинской помощи и специального лечения
Нет информации

5. Меры и средства обеспечения пожарной безопасности

5.1 Средства пожаротушения

Подходящие средства пожаротушения:

Водяной распыл, сухой химикат, CO₂ или пена.

Неподходящие средства пожаротушения:

Нет информации.

5.2 Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

Горючая жидкость согласно Стандартам-требованиям оповещения об опасности (HCS, U.S.A.).

Температура воспламенения: 71 град.С

5.3 Рекомендации для пожарных

Носите автономный дыхательный аппарат (АДА) и полную защитную экипировку.

Применение прямоочной воды может быть опасным, поскольку огонь может распространиться на прилегающие территории.

6. Меры по устранению последствий случайного проливания продукта

Общие:

Немедленно известите соответствующие органы. Примите все меры, необходимые для избегания и устранения негативных воздействий проливания продукта. В качестве абсорбента засыпьте место разлива песком или землей, а затем соберите в контейнер для химических отходов.

6.1 Меры по обеспечению личной безопасности, защитная одежда и действия при чрезвычайных обстоятельствах

Эвакуируйте персонал, тщательно проветрите территорию, используйте противогаз и оденьте подходящие средства индивидуальной защиты.

6.2 Меры по защите окружающей среды

Окопайте место разлива. Избегайте попадания вещества в сточные трубы, водоемы или низкорасположенные места.

6.3 Методы и материал для локализации и очистки

Используйте в качестве абсорбента песок или землю. Соберите абсорбент и отправьте его на утилизацию согласно местным нормам. Очистите загрязненную зону с помощью моющего средства и воды.

6.4 Ссылка на другие разделы

Указания по переработке отходов см. в «Разделе 8 Правила и меры по обеспечению безопасности пользователя» и в «Разделе 13 Утилизация и захоронение отходов» в зависимости от ситуации.

7. Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Избегать контакта с глазами, кожей и одеждой. Хорошо проветривать помещение и не курить на рабочем месте. Хранить в местах, недоступных для детей. Не глотать. Не разбирать контейнер. Перед тем, как

вставлять картридж в принтер следует убедиться, что он сухой.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Не хранить продукт при высоких или низких температурах. Не подвергать продукт воздействию прямых солнечных лучей. Не хранить продукт с окислителями или взрывчатыми веществами.

7.3 Особые области

применения: чернильно-струйная печать

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры контроля

Предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны:

EU: DNEL

компоненты	длительное воздействие	кратковременное воздействие
тэтраэтилен гликоль диметил эфир	22 мг/м ³	–
γ-бутиролактон	130 мг/м ³	958 мг/м ³

Регламент ЕС о химикатах «Информация о токсичности» (опасность для работников)

8.2 Параметры контроля

Контроль за воздействием на рабочем месте: Следует обеспечить вентиляцию всего помещения и/или вентиляцию на рабочем месте.

Средства индивидуальной защиты:

Защита органов дыхания: Если вентиляция недостаточная, носите средства респираторной защиты. Используйте полулицевую маску респиратора (с очками) или полнолицевую маску респиратора (без очков), фильтруемую с помощью фильтрующего элемента органических соединений.

Защита рук: Не требуется для такого использования, как настройка картриджа на принтере. Тем не менее, если возможен прямой контакт с чернилами, используйте защитные перчатки.

Защита глаз: Не требуется для такого использования, как настройка картриджа на принтере. Тем не менее, если возможен прямой контакт с чернилами, носите защитные очки или очки, защищающие от брызг химических веществ.

Защита кожи: Не требуется для такого использования, как настройка картриджа на принтере. Тем не менее, если возможен прямой контакт с чернилами, носите защитный комбинезон.

Средства гигиены: После работы помойте руки. Постирайте загрязненную одежду перед ее повторным использованием. Не ешьте, не пейте и не курите во время обращения с веществом или в зоне его хранения.

Экологический контроль: Предотвращайте возможность выброса в атмосферу.

9. Физико-химические свойства

9.1 Информация по основным физико-химическим свойствам

Внешний вид:	Пурпурная жидкость
Запах:	Легкий
pH:	Не относится
Точка кипения:	Данные отсутствуют
Температура воспламенения:	71 °C
Огнеопасность (твердое вещество, газ):	Не относится
Взрывоопасность:	Пределы взрывоопасности: 0,3-16,0% об. как γ -бутиролактон
Окислительные свойства:	Нет
Давление пара:	Данные отсутствуют
Относительная плотность:	Данные отсутствуют
Растворимость:	Данные отсутствуют
Растворимость в воде:	Растворимое вещество
Коэффициент распределения: н-октанол/вода:	Данные отсутствуют
Вязкость:	Меньше 5 мПа·с при 20 °C
Плотность пара:	Данные отсутствуют
Интенсивность испарения:	Данные отсутствуют
Точка плавления:	Данные отсутствуют

9.2 Прочая информация: Нет информации.

10. Устойчивость и реактивность

10.1 Реактивность:	Устойчиво при нормальной температуре
10.2 Химическая устойчивость:	Устойчиво при нормальной температуре
10.3 Возможность опасных реакций:	Нет
10.4 Нежелательные условия:	Высокая и низкая температуры
10.5 Несовместимые материалы:	Окислители и взрывоопасные вещества
10.6 Опасные продукты распада:	Данные отсутствуют

11. Информация о токсичности

*На основе токсикологических данных по химически подобному материалу

11.1 Данные о токсикологическом воздействии

Пути чрезмерного воздействия:	Попадание в глаза, на кожу, вдыхание и прием внутрь	
Острая токсичность	Перорально LD ₅₀	> 2500 мг/кг (крыса)*
	Дермально LD ₅₀	> 2000 мг/кг (крыса)*
	Вдыхание LC ₅₀	Данные отсутствуют
Повреждение/раздражение кожи:	Нераздражающее (кролик, OECD404)*	
Серьёзные повреждения глаз:	Нераздражающее (кролик, OECD405)*	
Сенсибилизация органов дыхания/кожи:	Несенсибилизирующее вещество (LLNA, OECD 429)*	
Мутагенность эмбриональных клеток:	Отрицательно (по тесту Эймса)*	
Репродуктивная токсичность:	Данные отсутствуют	

Канцерогенность:	Предполагается вредное воздействие на репродуктивную способность или человеческий плод. (тэтраэтилен гликоль диметил эфир и подобный химикат)
Специфическая токсичность для отдельного органа при однократном воздействии:	Ни один из компонентов данного продукта не указан МАИР как канцероген. (1, 2A и 2B) Чрезмерное попадание в глаза может вызвать легкое раздражение. Чрезмерное попадание на кожу может вызвать раздражение, а у некоторых людей — волдыри и покраснение. Вдыхание может привести к раздражению органов дыхания и потере сознания. Прием внутрь может вызвать расстройство желудка.
Специфическая токсичность для отдельного органа при повторном воздействии:	Данные отсутствуют
Опасность развития аспирационных состояний:	Данные отсутствуют

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность:	Данные отсутствуют
12.2 Стойкость и способность к разложению:	Данные отсутствуют
12.3 Потенциал бионакопления:	Данные отсутствуют
12.4 Подвижность в почве:	Данные отсутствуют
12.5 Результаты оценки СБТ и оСоБ:	К этому времени оценка СБТ и оСоБ продукта не выполнялась.
12.6 Прочие вредные воздействия:	Данные отсутствуют

13. Рекомендации по удалению отходов

13.1 Способы переработки отходов:	Данный продукт считается опасным отходом согласно Директиве 2008/98/ЕС. Переработка, хранение, транспортировка и утилизация должны соответствовать применяемым федеральным, государственным/провинциальным и местным нормам. Не выливать в открытые водоемы или городскую канализационную систему.
-----------------------------------	---

14. Информация о транспортировке

14.1 Класс ООН/Номер ООН:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование ООН:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
14.3 Класс опасности, связанной с транспортом:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
14.4 Группа упаковки:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
14.5 Экологическая опасность:	ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится
14.6 Особые меры предосторожности	Транспортировка и хранение продукта в соответствии с общими

мерами предосторожности и инструкциями, указанными в данном Паспорте безопасности материала.

14.7 Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/78 и кодексом МКХ:
Не относится

15. Информация о национальном и международном законодательстве

Информация ЕС:

Оценка химической безопасности в соответствии с постановлением (ЕС) 1907/2006:
Химическая оценка продукта не проводилась

Информация США:

Закон о контроле токсичных веществ (TSCA):

Все компоненты данного продукта включены в реестр Закона о контроле токсичных веществ (TSCA).
Продукт содержит диэтилен гликоль диэтил эфир и тетраэтилен гликоль диметил эфир, который соответствует требованиям TSCA (Закон о контроле над токсичными веществами), разделу 5 SNUR (документ US EPA, касающийся использования перфторированных продуктов) и разделу 12 (b) TSCA (уведомления о требованиях к экспорту).

Закон штата Калифорния об обеспечении контроля токсичности 65: Не регламентируется

Оценка безопасности, готовности и надёжности SARA Глава III:

Раздел 313:

Диэтилен гликоль диэтил эфир (Химическая категория N230)
Диэтилен гликоль диэтил эфир (Химическая категория N230)

Информация Австралии:

Заявление о содержании опасных веществ: продукт классифицируется как опасный в соответствии с критериями Австралийской национальной комиссии по охране труда и технике безопасности.

Международная информация:

Ни один из компонентов данного продукта не указан МАИР как канцероген. (1, 2A и 2B)

16. Прочая информация

Текст фраз риска, ссылки на которые приведены выше:

H302 Вредно при проглатывании.
H315 Вызывает раздражение кожи.
H318 Вызывает серьезное раздражение глаз.
Может вызывать сонливость или головокружение.
H360 Ожидается нарушение репродуктивной функции или развития плода.

Текст фраз риска, ссылки на которые приведены в разделе 3:

R22 Токсично при проглатывании.
Вызывает раздражение кожи.
R41 Риск серьезного повреждения глаз.
Может причинить вред нерожденному ребенку.
R62 Возможен риск снижения плодovitости.

R67 Пары могут вызвать сонливость и головокружение.

Информация в данном Паспорте безопасности является верной в силу тех знаний, информации и убеждений, которыми мы обладаем на момент его опубликования. Предоставленная информация предназначена только в качестве руководства по безопасности эксплуатации, использования, переработки, хранения, транспортировки, утилизации и не может рассматриваться как гарантия или технические условия на качество. Информация относится только к данному материалу и может быть недействительной для подобного материала, используемого в комбинации с любыми другими материалами или в любом процессе, о котором не указано в данном тексте. Она подлежит пересмотру в случае получения дополнительных знаний и накопления опыта. Roland DGN A/S не гарантирует полноту и достоверность информации, содержащейся в настоящем документе.

Паспорт безопасности

1. Идентификация вещества/смеси и сведения о производителе или поставщике

1.1 Идентификатор продукта

ECO-SOL MAX2, ESL4-4LK

1.2 Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и рекомендованное применение

краски для печати

1.3 Данные о поставщике в паспорте безопасности

Название компании-изготовителя: Roland DGN A/S
Адрес: Engholm Parkvej 5
DK-3450 Alleroed
DENMARK
Телефон: + 45-88-82-20-00
Факс: + 45-88-82-20-01

E-mail: dgn-rdg@rolanddg.com
Редакция: 5 ноября 2014 г.

1.4 Телефон для экстренной связи:

2. Идентификация опасности

2.1 Классификация вещества или смеси

Этот продукт определен как опасный согласно Директиве EU 1999/45/EC.

T R61-62
Xi R38, R41

Этот продукт определен как опасный согласно СГС.

Легковоспламеняющиеся жидкости	категория 4
Острая токсичность - оральная	категория 5
Повреждение/раздражение глаз	категория 1
Повреждение/раздражение кожи	категория 2
Токсическое действие на репродуктивную функцию	категория 1B

2.2 Элементы маркировки системы СГС с информацией о мерах предосторожности

Пиктограмма


 Сигнальное слово (слова)
 Краткая характеристика
 опасности

 Опасно
 Горючая жидкость

Может быть опасно при приеме внутрь.
 Вызывает раздражение кожи.
 Вызывает серьезное раздражение глаз.
 Ожидается нарушение репродуктивной функции или развития плода.

 Информация о мерах
 предосторожности

Предупреждение Не начинайте работу до тех пор, пока вы не ознакомитесь со всеми мерами безопасности.
 Держите вдали от источников тепла/искр/открытого пламени/горячих поверхностей. - Не курить.
 Носите защитные перчатки / защитный комбинезон / очки / лицевые щитки.

Противодействие ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промойте большим количеством воды с мылом.
 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промойте глаза водой в течение нескольких минут. Снимите контактные линзы, если они есть, и если это возможно. Продолжайте промывать глаза.
 Если вы подверглись воздействию или затронули продукт: обратитесь за медицинской консультацией / помощью.

2.3 Другие опасности

 Оценка степени опасности
 воздействия на организм:

Глаза: Вызывает серьезную травму глаз, которая может продолжаться в течении нескольких дней.

Кожа: При контакте с кожей может вызвать раздражение, припухлость или покраснение.

Вдыхание: Воздействие паров (дымки) может причинить вред не рожденному ребенку и отрицательно повлиять на репродуктивную функцию.

Проглатывание: Может вызывать серьезное расстройство желудка.

Длительная опасность для здоровья: Ничего не известно.

Канцерогенность: Данный продукт содержит углеродную сажу.
 По оценке МАИР краска для печати входит в группу 3 (не классифицируется как канцерогенная для человека).

3. Состав/информация о компонентах

Химическая природа: смесь

Состав	CAS №.	№ EC	№ регистрации EU	% по весу	Классификация EC №. 1272/2008	Классификация 67/548/EEC

Углеродная сажа чёрный краситель	1333-86-4	215-609-9	В настоящее время Н/С	<1	Не классифицирован как опасный	Не классифицирован как опасный
Краситель	С.В.І.	С.В.І.	В настоящее время Н/С	<1	Не классифицирован как опасный	Не классифицирован как опасный
Патентованные органические материалы	С.В.І.	С.В.І.	В настоящее время Н/С	1-10	Не классифицирован как опасный	Не классифицирован как опасный
Диэтилен гликоль диэтил эфир	112-36-7	203-963-7	01-2119969946-13-0000	40-50	Раздр. кожи: Н315	Xi: R38
γ-бутиролактон	96-48-0	202-509-5	В настоящее время Н/С	<20	Острая токсичн.4: Н302 Пораж. глаз 1: Н318 STOT SE 3: Н336	Xn: R22 Xi: R41 R67
тетраэтилен гликоль диметил эфир	143-24-8	205-594-7	В настоящее время Н/С	10-20	Репродуктивная токсичность.1В: Н360	T: R61-62
Диалкилен гликоль диалкил эфир	С.В.І.	С.В.І.	В настоящее время Н/С	15-25	Не классифицирован как опасный	Не классифицирован как опасный

*С.В.І.: Конфиденциальная бизнес-информация

*Полный текст указаний на опасность и фраз риска, указанных в этом разделе, см. в разделе 16.

4. Первая медицинская помощь

4.1 Описание первой медицинской помощи

- Глаза:** После попадания в глаза сразу же промойте глаза большим количеством воды, делая это не менее 15 минут. Во время промывания придерживайте веки широко раскрытыми. Вызовите врача.
- Кожа:** При контакте с кожей сразу же промойте большим количеством воды, снимите загрязненную одежду и обувь. Постирайте загрязненную одежду перед ее повторным использованием. При покраснении или опухании кожи, вызовите врача.
- Вдыхание:** При вдыхании: свежий воздух. Вымойте загрязненную поверхность моющим средством и водой. Если пострадавший не дышит, сделайте ему искусственное дыхание. При затрудненном дыхании, дайте ему подышать кислородом. Вызовите врача.
- Проглатывание:** При попадании внутрь, НЕ вызывайте рвоту. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.

4.2 Наиболее важные симптомы и последствия, как острые, так и отдаленные

- Глаза:** Неодкое, но вызывает эффект раздражения глаз.
- Кожа:** При контакте с кожей может вызвать раздражение, припухлость или покраснение.
- Вдыхание:** Пары или дымка, особенно если их появление вызвано нагреванием материала или его применением в плохо проветриваемых помещениях или замкнутых

Проглатывание: пространствах, может причинить вред будущему ребенку и отрицательно повлиять на репродуктивную функцию.
Может вызывать серьезное расстройство желудка.

4.3 Указание на необходимость неотложной медицинской помощи и специального лечения
Нет информации

5. Меры и средства обеспечения пожарной безопасности

5.1 Средства пожаротушения

Подходящие средства пожаротушения:

Водяной распыл, сухой химикат, CO₂ или пена.

Неподходящие средства пожаротушения:

Нет информации.

5.2 Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

Горючая жидкость согласно Стандартам-требованиям оповещения об опасности (HCS, U.S.A.).

Температура воспламенения: 71 град.С

5.3 Рекомендации для пожарных

Носите автономный дыхательный аппарат (АДА) и полную защитную экипировку.

Применение прямооточной воды может быть опасным, поскольку огонь может распространиться на прилегающие территории.

6. Меры по устранению последствий случайного проливания продукта

Общие:

Немедленно известите соответствующие органы. Примите все меры, необходимые для избегания и устранения негативных воздействий проливания продукта. В качестве абсорбента засыпьте место разлива песком или землей, а затем соберите в контейнер для химических отходов.

6.1 Меры по обеспечению личной безопасности, защитная одежда и действия при чрезвычайных обстоятельствах

Эвакуируйте персонал, тщательно проветрите территорию, используйте противогаз и оденьте подходящие средства индивидуальной защиты.

6.2 Меры по защите окружающей среды

Окопайте место разлива. Избегайте попадания вещества в сточные трубы, водоемы или низкорасположенные места.

6.3 Методы и материал для локализации и очистки

Используйте в качестве абсорбента песок или землю. Соберите абсорбент и отправьте его на утилизацию согласно местным нормам. Очистите загрязненную зону с помощью моющего средства и воды.

6.4 Ссылка на другие разделы

Указания по переработке отходов см. в «Разделе 8 Правила и меры по обеспечению безопасности пользователя» и в «Разделе 13 Утилизация и захоронение отходов» в зависимости от ситуации.

7. Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Избегать контакта с глазами, кожей и одеждой. Хорошо проветривать помещение и не курить на рабочем месте. Хранить в местах, недоступных для детей. Не глотать. Не разбирать контейнер. Перед тем, как вставлять картридж в принтер следует убедиться, что он сухой.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Не хранить продукт при высоких или низких температурах. Не подвергать продукт воздействию прямых солнечных лучей. Не хранить продукт с окислителями или взрывчатыми веществами.

7.3 Особые области

применения: чернильно-струйная печать

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры контроля

Предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны:

EU: DNEL

компоненты	длительное воздействие	кратковременное воздействие
Углеродная сажа чёрный краситель	2 мг/м ³	–
тэтраэтилен гликоль диметил эфир	22 мг/м ³	–
γ-бутиролактон	130 мг/м ³	958 мг/м ³

Регламент ЕС о химикатах «Информация о токсичности» (опасность для работников)

возможно вдыхание вредных веществ:

компоненты	OSHA:PEL	ACGIH:TLV
Углеродная сажа чёрный краситель	3.5 мг/м ³	3.5 мг/м ³

Австралия: предел воздействия на рабочем месте

компоненты	TWA	STEL
Углеродная сажа чёрный краситель	3 мг/м ³	–

8.2 Параметры контроля

Контроль за воздействием на рабочем месте: Следует обеспечить вентиляцию всего помещения и/или вентиляцию на рабочем месте.

Средства индивидуальной защиты:

Защита органов дыхания: Если вентиляция недостаточная, носите средства респираторной защиты. Используйте полулицевой респиратор (с очками) или полнолицевой респиратор (без очков), фильтрующий пары органических соединений.

Защита рук: Не требуется для такого использования, как настройка картриджа на принтере. Тем не менее, если возможен прямой контакт с чернилами, используйте защитные перчатки.

Защита глаз: Не требуется для такого использования, как настройка картриджа на принтере. Тем не менее, если возможен прямой контакт с чернилами, носите защитные очки или очки, защищающие от брызг химических веществ.

Защита кожи:	Не требуется для такого использования, как настройка картриджа на принтере. Тем не менее, если возможен прямой контакт с чернилами, носите защитный комбинезон.
Средства гигиены:	После работы помойте руки. Постирайте загрязненную одежду перед ее повторным использованием. Не ешьте, не пейте и не курите во время обращения с веществом или в зоне его хранения.
Экологический контроль:	Предотвращайте возможность выброса в атмосферу.

9. Физико-химические свойства

9.1 Информация по основным физико-химическим свойствам

Внешний вид:	Черная жидкость
Запах:	Легкий
pH:	Не относится
Точка кипения:	Данные отсутствуют
Температура воспламенения:	71 °C
Огнеопасность (твердое вещество, газ):	Не относится
Взрывоопасность:	Пределы взрывоопасности: 0,3-16,0% об. как γ -бутиролактон
Окислительные свойства:	Нет
Давление пара:	Данные отсутствуют
Относительная плотность:	Данные отсутствуют
Растворимость:	Данные отсутствуют
Растворимость в воде:	Растворимое вещество
Коэффициент распределения: н-октанол/вода:	Данные отсутствуют
Вязкость:	Данные отсутствуют
Плотность пара:	Данные отсутствуют
Интенсивность испарения:	Данные отсутствуют
Точка плавления:	Данные отсутствуют

9.2 Прочая информация: Нет информации.

10. Устойчивость и реактивность

10.1 Реактивность:	Устойчиво при нормальной температуре
10.2 Химическая устойчивость:	Устойчиво при нормальной температуре
10.3 Возможность опасных реакций:	Нет
10.4 Нежелательные условия:	Высокая и низкая температуры
10.5 Несовместимые материалы:	Окислители и взрывоопасные вещества
10.6 Опасные продукты распада:	Данные отсутствуют

11. Информация о токсичности

*На основе токсикологических данных по химически подобному материалу

11.1 Данные о токсикологическом воздействии

Пути чрезмерного воздействия:	Попадание в глаза, на кожу, вдыхание и прием внутрь
Острая токсичность	

	Перорально LD ₅₀	> 2500 мг/кг (крыса)*
	Дермально LD ₅₀	> 2000 мг/кг (крыса)*
	Вдыхание LC ₅₀	Данные отсутствуют
Повреждение/раздражение кожи:	Нераздражающее (кролик, OECD404)*	
Серьёзные повреждения глаз:	Умеренный раздражитель (кролик, OECD405)*	
Сенсибилизация органов дыхания/кожи:	Несенсибилизирующее вещество (LLNA, OECD 429)*	
Мутагенность эмбриональных клеток:	Отрицательно (по тесту Эймса)*	
Репродуктивная токсичность:	Данные отсутствуют Предполагается вредное воздействие на репродуктивную способность или человеческий плод. (тэтраэтилен гликоль диметил эфир и подобный химикат)	
Канцерогенность:	Данный продукт содержит углеродную сажу. По оценке МАИР краска для печати входит в группу 3 (не классифицируется как канцерогенная для человека).	
Специфическая токсичность для отдельного органа при однократном воздействии:	Чрезмерное попадание в глаза может вызвать легкое раздражение. Чрезмерное попадание на кожу может вызвать раздражение, а у некоторых людей — волдыри и покраснение. Вдыхание может привести к раздражению органов дыхания и потере сознания. Прием внутрь может вызвать расстройство желудка.	
Специфическая токсичность для отдельного органа при повторном воздействии:	Данные отсутствуют	
Опасность развития аспирационных состояний:	Данные отсутствуют	

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность:	Данные отсутствуют
12.2 Стойкость и способность к разложению:	Данные отсутствуют
12.3 Потенциал бионакопления:	Данные отсутствуют
12.4 Подвижность в почве:	Данные отсутствуют
12.5 Результаты оценки СБТ и оСоБ:	К этому времени оценка СБТ и оСоБ продукта не выполнялась.
12.6 Прочие вредные воздействия:	Данные отсутствуют

13. Рекомендации по удалению отходов

13.1 Способы переработки отходов:	Данный продукт считается опасным отходом согласно Директиве 2008/98/ЕС. Переработка, хранение, транспортировка и утилизация должны соответствовать применяемым федеральным, государственным/провинциальным и местным нормам. Не выливать в открытые водоемы или городскую канализационную систему.
-----------------------------------	---

14. Информация о транспортировке

14.1 Класс ООН/Номер ООН:	
ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA :	Не относится

14.2 Надлежащее отгрузочное
наименование ООН:

ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится

14.3 Класс опасности, связанной с
транспортом:

ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится

14.4 Группа упаковки:

ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится

14.5 Экологическая опасность:

ADR/ADG/DOT, IMDG или IATA : Не относится

14.6 Особые меры предосторожности Транспортировка и хранение продукта в соответствии с общими мерами предосторожности и инструкциями, указанными в данном Паспорте безопасности материала.

14.7 Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/78 и кодексом МКХ:
Не относится

15. Информация о национальном и международном законодательстве

Информация ЕС:

Оценка химической безопасности в соответствии с постановлением (ЕС) 1907/2006:

Химическая оценка продукта не проводилась

Информация США:

Закон о контроле токсичных веществ (TSCA):

Все компоненты данного продукта включены в реестр Закона о контроле токсичных веществ (TSCA).
Продукт содержит диэтилен гликоль диэтил эфир и тетраэтилен гликоль диметил эфир, который соответствует требованиям TSCA (Закон о контроле над токсичными веществами), разделу 5 SNUR (документ US EPA, касающийся использования перфторированных продуктов) и разделу 12 (b) TSCA (уведомления о требованиях к экспорту).

Закон штата Калифорния об обеспечении контроля токсичности 65: Не регламентируется

Оценка безопасности, готовности и надёжности SARA Глава III:

Раздел 313:

Диэтилен гликоль диэтил эфир (Химическая категория N230)

Диэтилен гликоль диэтил эфир (Химическая категория N230)

Информация Австралии:

Заявление о содержании опасных веществ: продукт классифицируется как опасный в соответствии с критериями Австралийской национальной комиссии по охране труда и технике безопасности.

Международная информация:

Данный продукт содержит углеродную сажу.

По оценке МАИР краска для печати входит в группу 3 (не классифицируется как канцерогенная для человека).

16. Прочая информация

Текст фраз риска, ссылки на которые приведены выше:

H302 Вредно при проглатывании.

H315 Вызывает раздражение кожи.

H318 Вызывает серьезное раздражение глаз.

Может вызывать сонливость или головокружение.

H360 Ожидается нарушение репродуктивной функции или развития плода.

Текст фраз риска, ссылки на которые приведены в разделе 3:

R22 Токсично при проглатывании.

Вызывает раздражение кожи.

R41 Риск серьёзного повреждения глаз.

Может причинить вред нерожденному ребенку.

R62 Возможен риск снижения плодовитости.

R67 Пары могут вызвать сонливость и головокружение.

Информация в данном Паспорте безопасности является верной в силу тех знаний, информации и убеждений, которыми мы обладаем на момент его опубликования. Предоставленная информация предназначена только в качестве руководства по безопасности эксплуатации, использования, переработки, хранения, транспортировки, утилизации и не может рассматриваться как гарантия или технические условия на качество. Информация относится только к данному материалу и может быть недействительной для подобного материала, используемого в комбинации с любыми другими материалами или в любом процессе, о котором не указано в данном тексте. Она подлежит пересмотру в случае получения дополнительных знаний и накопления опыта. Roland DGN A/S не гарантирует полноту и достоверность информации, содержащейся в настоящем документе.

Karta charakterystyki bezpieczeństwa

1. Identyfikacja substancji chemicznej/preparatu oraz przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

ECO-SOL MAX2, ESL4-WH

1.2 Właściwe zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania niewskazane

Drukowanie atramentowe

1.3 Dane dostawcy niniejszej karty charakterystyki bezpieczeństwa

Nazwa producenta	Roland DGN A/S
Adres:	Engholm Parkvej 5
Tel.:	+ 45-88-82-20-00
Fax:	+ 45-88-82-20-01

Adres e-mail: dgn-rdg@rolanddg.com

Data wprowadzenia zmian: **20 marca 2014**

1.4 Telefon w razie wypadku:

2. Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt jest klasyfikowany jako niebezpieczny zgodnie z Dyrektywą UE 1999/45/EC.

Xi R38

Niniejszy produkt jest klasyfikowany jako niebezpieczny według GHS.

Ciecze łatwopalne	Kategoria 4
Uszkodzenie skóry/podrażnienie	Kategoria 2

2.2 Elementy etykiety GHS z określeniami dotyczącymi środków ostrożności

Piktogram



Słowo(-a) ostrzegawcze
Określenia zagrożeń

Ostrzeżenie
Płyn palny.
Powoduje podrażnienie skóry.

Określenia dotyczące środków
ostrożności

Zapobieganie	Materiał należy przechowywać z dala od źródeł ciepła, iskier, otwartego ognia gorących powierzchni. - Nie palić tytoniu. Nosić rękawice ochronne/odzież ochronną/ochrony oczu/ochrony twarzy.
Działanie	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Zmyć skórę dużą ilością wody z mydłem. W przypadku podrażnienia skóry: Zapewnić osobie poszkodowanej pomoc lekarską. Zdjąć zanieczyszczoną odzież.
Przechowywanie	Przechowywać w dobrze przewietrzanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

2.3 Inne zagrożenia

Potencjalne oddziaływanie na zdrowie:

Oczy:	Dostanie się do oczu może wywołać łagodne podrażnienie.
Skóra:	Kontakt ze skórą może powodować podrażnienie, obrzęk lub zaczerwienienie.
Inhalacja:	Narażenie na działanie par (mgły) spowoduje podrażnienie dróg oddechowych i utratę przytomności.
Połyknięcie:	Może powodować rozstrój żołądka.
Chroniczne zagrożenia dla zdrowia:	Żadne nie są znane.
Kancerogenność:	Niniejszy produkt zawiera dwutlenek tytanu. IARC sklasyfikowała farbę drukarską jako Grupę 3 (nieklasyfikowany jako kancerogeny u ludzi).

3. Skład i informacja o składnikach

Postać chemiczna: mieszanina

Skład	Nr CAS	Nr EC	Nr rejestr. UE	% wag.	Klasyfikacja EC Nr 1272/2008	Klasyfikacja 67/548/EEC
Dwutlenek tytanu	13463-67-7	236-675-5	W chwili obecnej nie dotyczy	10-20	Nieklasyfikowany jako niebezpieczny	Nieklasyfikowany jako niebezpieczny
Firmowe materiały organiczne	C.B.I.	C.B.I.	W chwili obecnej nie dotyczy	5-15	Nieklasyfikowany jako niebezpieczny	Nieklasyfikowany jako niebezpieczny
Eter dietylowy glikolu dietylenowego	112-36-7	203-963-7	01-2119969946-13-0000	50-60	Podrażnienie skóry: 2: H315	Xi: R38
Eter dialkylowy glikolu dialkilenowego	C.B.I.	C.B.I.	W chwili obecnej nie dotyczy	W przybliżeniu 20	Nieklasyfikowany jako niebezpieczny	Nieklasyfikowany jako niebezpieczny

* Poufna informacja biznesowa

* Pełne teksty zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia (H) oraz określeń zagrożenia (R) podano w punkcie 16.

4. Pierwsza pomoc

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Oczy:	W przypadku dostania się do oczu natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Podczas przepłukiwania powieki powinny być rozwarte. Wezwać lekarza.
Skóra:	W przypadku kontaktu ze skórą należy natychmiast przepłukać ją dużą ilością wody i zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Jeżeli wystąpi obrzęk lub zaczerwienienie, to wezwać lekarza.
Inhalacja:	W przypadku dostania się substancji do dróg oddechowych przenieść poszkodowanego na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, zastosować sztuczne oddychanie. Jeżeli występują trudności z oddychaniem, to należy podać poszkodowanemu tlen. Wezwać lekarza.
Połknięcie:	W razie połknięcia substancji NIE wywoływać wymiotów. Natychmiast zapewnić poszkodowanemu pomoc medyczną.

4.2 Najważniejsze objawy i skutki - ostre i chroniczne

Oczy:	Dostanie się do oczu może wywołać łagodne podrażnienie.
Skóra:	Kontakt ze skórą może powodować podrażnienie, obrzęk lub zaczerwienienie.
Inhalacja:	Narażenie na działanie par (mgły) spowoduje podrażnienie dróg oddechowych i utratę przytomności.
Połknięcie:	Może powodować rozstrój żołądka.

4.3 Wskazania odnośnie konieczności natychmiastowej pomocy medycznej lub leczenia specjalistycznego:

Brak informacji.

5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze:

Właściwe środki gaśnicze:

Mgła wodna, proszek gaśniczy, CO₂ lub piana.

Niełaściwe środki gaśnicze:

Brak informacji.

5.2 Szczególne zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny

Płyn palny według Hazard Communication Standard (Normy Informacji o Zagrożeniach) (HCS, U.S.A.).

Temperatura zapłonu: 73,7 °C

5.3 Porady dla strażaków

Założyć autonomiczny aparat oddechowy (SCBA) oraz pełny ubiór ochronny.

Stosowanie bezpośredniego strumienia wody może być niebezpieczne, gdyż ogień może się rozprzestrzenić.

6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Informacje ogólne:

Natychmiast zawiadomić odpowiednie władze. Podjąć wszelkie działania niezbędne do zapobieżenia i usunięcia niekorzystnych skutków rozlania. Posypać rozlaną substancję piaskiem lub ziemią w celu zaabsorbowania, a następnie umieścić w pojemniku na odpady chemiczne.

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne, postępowanie w razie wypadku

Ewakuować personel, starannie przewietrzyć zagrożony obszar, stosować autonomiczne aparaty oddechowe, stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej.

6.2 Środki ostrożności w odniesieniu do środowiska

Zatamować wyciek. Zapobiec dostaniu cieczy do ścieków, cieków wodnych lub na obszar niżej położony.

6.3 Sposoby i materiały do zapobiegania rozprzestrzenianiu i oczyszczania
 Zasypać piaskiem lub ziemią w celu zaabsorbowania. Zmieść materiał i usunąć odpad zgodnie z lokalnymi przepisami. Zmyć zanieczyszczony obszar wodą z detergentem.

6.4 Odniesienia do innych punktów

Zapoznać się z treścią punktu 8 "Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej" oraz punktu 13 "Postępowanie z odpadami".

7. Postępowanie z substancją i jej magazynowanie

7.1 Informacje odnośnie bezpiecznego obchodzenia się

Unikać zanieczyszczenia skóry, oczu lub odzieży. Zapewnić odpowiednią wentylację i nie używać ognia w miejscu pracy. Chronić przed dziećmi i nie pić. Nie demontować pojemnika. Przed wsunięciem wkładu drukującego do drukarki sprawdzić, czy jest on suchy.

7.2 Warunki bezpiecznego składowania z uwzględnieniem substancji niekompatybilnych

Nie przechowywać produktu w wysokich lub bardzo niskich (zamarzanie) temperaturach. Chronić produkt przez bezpośrednim promieniowaniem słonecznym. Nie przechowywać produktu ze środkami utleniającymi lub materiałami wybuchowymi.

7.3 Specyficzne zastosowanie (-a): Drukowanie atramentowe

8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry kontrolne

Stężenia dopuszczalne w miejscu pracy:

EU: DNEL

Składniki	Narażenie długotrwałe	Narażenie krótkotrwałe
Dwutlenek tytanu	10 mg/m ³	–

Informacje toksykologiczne REACH (Pracownicy - zagrożenie drogą oddechową)

USA:

Składniki	OSHA:PEL	ACGIH:TLV
Dwutlenek tytanu	15 mg/m ³ * *pył ogółem	10 mg/m ³

Australia: OEL

Składniki	TWA	STEL
Dwutlenek tytanu	10 mg/m ³	–

8.2 Sposoby zmniejszenia narażenia:

Sposoby zmniejszenia narażenia w miejscu pracy:

Zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową.

Środki ochrony indywidualnej:

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku niewystarczającej wentylacji stosować środki ochrony dróg oddechowych. Należy stosować półmaskę twarzową (z okularami ochronnymi) lub pełnotwarzową maskę oddechową (bez

	okularów ochronnych) zaopatrzoną we wkład do pochłaniania par substancji organicznych.
Ochrona rąk:	Nie jest wymagane w przypadku prawidłowego stosowania - montażu kartridża w drukarce. Jednakże w przypadku bezpośredniego kontaktu z tuszem stosować rękawice ochronne.
Ochrona oczu:	Nie jest wymagane w przypadku prawidłowego stosowania - montażu kartridża w drukarce. Jednakże w przypadku bezpośredniego kontaktu z tuszem nosić okulary ochronne lub okulary chroniące przed rozpryskami..
Ochrona skóry:	Nie jest wymagane w przypadku prawidłowego stosowania - montażu kartridża w drukarce. Jednakże w przypadku bezpośredniego kontaktu z tuszem nosić odzież ochronną.
Środki higieny:	Po pracy z substancją należy umyć ręce. W przypadku kontaktu z odzieżą należy ją wyprać przed ponownym użyciem. Nie jeść, pić lub palić podczas pracy z substancją lub w miejscach jej składowania.
Sposoby zmniejszenia narażenia środowiska:	Unikać uwolnienia do środowiska.

9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje o podstawowych właściwościach fizycznych i chemicznych

Wygląd:	Ciecz koloru białego
Zapach:	Słaby
pH:	Nie dotyczy
Temperatura wrzenia:	Brak danych
Temperatura zapłonu:	73,7 °C
Palność (ciało stałe, gaz):	Nie dotyczy
Właściwości wybuchowe:	Brak danych
Właściwości utleniające:	Brak
Ciśnienie par:	Brak danych
Gęstość:	Brak danych
Rozpuszczalność:	Brak danych
Rozpuszczalność w wodzie:	Rozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Brak danych
Lepkość:	Mniej niż 5 mPa·s w 20°C
Gęstość par:	Brak danych
Szybkość parowania:	Brak danych
Temperatura topnienia:	Brak danych

9.2 Inne informacje: Brak informacji.

10. Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność:	Stabilny w normalnej temperaturze
10.2 Stabilność chemiczna:	Stabilny w normalnej temperaturze

10.3	Możliwość niebezpiecznych reakcji:	Brak
10.4	Należy unikać:	Wysokie temperatury i temperatury zamarzania
10.5	Substancje niekompatybilne:	Środki utleniające i materiały wybuchowe
10.6	Niebezpieczne produkty rozkładu:	Brak danych

11. Informacje toksykologiczne

* w oparciu o dane toksykologiczne materiału podobnego chemicznie

11.1 Informacje o działaniach toksycznych

Drogi nadmiernego narażenia na działanie substancji:	Oczy, skóra, wdychanie i doustnie						
Toksyczność ostra	<table border="0"> <tr> <td>LD₅₀ doustnie</td> <td>> 2500 mg/kg (szczur)*</td> </tr> <tr> <td>LD₅₀ przez skórę</td> <td>> 2000 mg/kg (szczur)*</td> </tr> <tr> <td>LC₅₀ wziewnie</td> <td>Brak danych</td> </tr> </table>	LD ₅₀ doustnie	> 2500 mg/kg (szczur)*	LD ₅₀ przez skórę	> 2000 mg/kg (szczur)*	LC ₅₀ wziewnie	Brak danych
LD ₅₀ doustnie	> 2500 mg/kg (szczur)*						
LD ₅₀ przez skórę	> 2000 mg/kg (szczur)*						
LC ₅₀ wziewnie	Brak danych						
Uszkodzenie skóry/podrażnienie:	Niedrażniący (królik, OECD404)*						
Poważne uszkodzenie oka/podrażnienie oka:	Niedrażniący (królik, OECD405)*						
Uczulenie dróg oddechowych lub skóry:	Nieuczulający (LLNA, OECD 429)*						
Mutagenność komórek zarodka:	Ujemny (test Ames)*						
Wpływ na płodność:	Brak danych						
Kancerogenność:	Niniejszy produkt zawiera dwutlenek tytanu. IARC sklasyfikowała farbę drukarską jako Grupę 3(nieklasyfikowany jako kancerogeny u ludzi).						
Pojedyncze narażenie STOT:	Nadmierne narażenie oczu może wywołać łagodne podrażnienie. Nadmierne narażenie skóry może wywołać podrażnienie i u niektórych ludzi obrzęk i zaczerwienienie. Wdychanie może wywołać podrażnienie dróg oddechowych i utratę przytomności. Spożycie może spowodować rozstrój żołądka.						
Wielokrotne narażenie STOT:	Brak danych						
Niebezpieczeństwo zachłyśnięcia:	Brak danych						

12. Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność:	Brak danych
12.2 Trwałość i degradowalność:	Brak danych
12.3 Potencjał bioakumulacji:	Brak danych
12.4 Ruchliwość w glebie:	Brak danych
12.5 Wyniki oceny PBT i vPvB:	Do tego czasu nie dokonano oceny PBT i vPvB produktu.
12.6 Inne szkodliwe działania:	Brak danych

13. Postępowanie z odpadami

13.1 Sposoby postępowania z odpadami:

Niniejszy produkt jest uważany za odpad niebezpieczny zgodnie z Dyrektywą 2008/98/EC.

Obróbka, składowanie, transport i usuwanie musi odbywać się zgodnie z odpowiednimi przepisami federalnymi, państwowymi/prowincjonalnymi i lokalnymi. Nie wylewać do wód powierzchniowych oraz systemu kanalizacji sanitarnej.

14. Informacje o transporcie

14.1 Klasa UN/Nr UN:

ADR/ADG/DOT, IMDG, lub IATA : Nie dotyczy

14.2 Poprawna nazwa przewozowa UN:

ADR/ADG/DOT, IMDG, lub IATA : Nie dotyczy

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

ADR/ADG/DOT, IMDG, lub IATA : Nie dotyczy

14.4 Grupa pakowania:

ADR/ADG/DOT, IMDG, lub IATA : Nie dotyczy

14.5 Zagrożenia środowiskowe:

ADR/ADG/DOT, IMDG, lub IATA : Nie dotyczy

14.6 Specjalne środki ostrożności u użytkownika:

Transport i składowanie produktu zgodnie z ogólnymi środkami ostrożności oraz wskazaniem wymienionymi w niniejszej karcie charakterystyki.

14.7 Transport luzem zgodnie z aneksem II kodeksu MARPOL 73/78 i IBC.

Nie dotyczy

15. Informacje dotyczące uregulowań (przepisów) prawnych

Informacje UE:

Ocena bezpieczeństwa chemicznego według (EC) 1907/2006:

Do tego czasu nie dokonano oceny chemicznej produktu.

Informacje dla USA:

Toxic Substances Control Act (TSCA)(Akt ds. kontroli substancji toksycznych):

Wszystkie składniki niniejszego produktu są wymienione w spisie TSCA.

Produkt zawiera eter dietylowy glikolu dietylenowego, który podlega wymaganiom TSCA, Sekcja 5,

Proponowane znaczące nowe zastosowania (SNUR) oraz TSCA, Sekcja 12(b), Powiadamanie o eksporcie.

Propozycja kalifornijska 65:

brak uregulowań

SARA Title III:

Sekcja 313:

Eter dietylowy glikolu dietylenowego (kategoria chemiczna N230)

Eter dialkylowy glikolu dialkilenowego (kategoria chemiczna N230)

Informacje dla Australii:

Określenie niebezpieczeństwa:

Klasyfikowany jako niebezpieczny według kryteriów NOHSC.

Jedna z substancji niniejszego produktu jest wprowadzana zgodnie z Low Volume Chemical Permit

(zezwolenie dla substancji chemicznej w małej ilości) udzielonego zgodnie z 21U(2) ustawy o chemikaliach przemysłowych (Industrial Chemicals (Notification and Assessment) Act 1989).

Informacje międzynarodowe:

Niniejszy produkt zawiera dwutlenek tytanu.

IARC sklasyfikowała farbę drukarską jako Grupę 3(nieklasyfikowany jako kancerogeny u ludzi).

16. Inne informacje:

Spis odpowiednich zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia (H):

H315 Powoduje podrażnienie skóry.

Spis odpowiednich określeń zagrożenia (R):

R38 Działa drażniąco na skórę.

Uważamy, że informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki są poprawne zgodnie z naszą najlepszą wiedzą w podanym wyżej dniu jej publikacji. Informacje te są jedynie wskazaniem co do bezpiecznego obchodzenia się, stosowania, przetwarzania, przechowywania i usuwania, dlatego nie mogą być traktowane jako gwarancja lub specyfikacja jakościowa. Informacje odnoszą się jedynie do konkretnego wyszczególnionego materiału i mogą nie być ważne dla takiego materiału stosowanego w kombinacji z dowolnymi innymi materiałami lub w dowolnym innym procesie, chyba że są wymienione w tekście. Może ona ulec zmianie po uzyskaniu dodatkowej wiedzy i doświadczenia. Roland DGN A/S nie gwarantuje kompletności lub dokładności zawartych w niej informacji.

Karta charakterystyki bezpieczeństwa

1. Identyfikacja substancji chemicznej/preparatu oraz przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

ECO-SOL MAX2, ESL4-MT

1.2 Właściwe zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania niewskazane

Drukowanie atramentowe

1.3 Dane dostawcy niniejszej karty charakterystyki bezpieczeństwa

Nazwa producenta	Roland DGN A/S
Adres:	Engholm Parkvej 5
Tel.:	+ 45-88-82-20-00
Fax:	+ 45-88-82-20-01

Adres e-mail: dgn-rdg@rolanddg.com

Data wprowadzenia zmian: **20 marca 2014**

1.4 Telefon w razie wypadku:

2. Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt jest klasyfikowany jako niebezpieczny zgodnie z Dyrektywą UE 1999/45/EC.

T	R61-62
Xi	R38, R41

Niniejszy produkt jest klasyfikowany jako niebezpieczny według GHS.

Ciecze łatwopalne	Kategoria 4
Toksyczność ostra doustna	Kategoria 5
Uszkodzenie oczu/podrażnienie	Kategoria 1
Uszkodzenie skóry/podrażnienie	Kategoria 2
Oddziałuje toksycznie na płodność	Kategoria 1B

2.2 Elementy etykiety GHS z określeniami dotyczącymi środków ostrożności

Piktogram



Słowo(-a) ostrzegawcze
Określenia zagrożeń

Niebezpieczeństwo
Płyn palny.

Może być szkodliwy po połknięciu.
 Powoduje podrażnienie skóry.
 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
 Podejrzewany o upośledzenie płodności lub działanie szkodliwe na płód w łonie matki.

Określenia dotyczące środków ostrożności

Zapobieganie

Nie stosować przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszelkich zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.
 Materiał należy przechowywać z dala od źródeł ciepła, iskier, otwartego ognia gorących powierzchni. - Nie palić tytoniu.
 Nosić rękawice ochronne/odzież ochronną/ochrony oczu/ochrony twarzy.

Działanie

W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Zmyć skórę dużą ilością wody z mydłem.
 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Przepłukiwać ostrożnie wodą przez kilka minut. Kontynuować przepłukiwanie.
 W przypadku narażenia lub podejrzenia narażenia: Zapewnić osobie poszkodowanej pomoc lekarską.

2.3 Inne zagrożenia

Potencjalne oddziaływanie na zdrowie:

Oczy:

Powoduje poważne podrażnienia oczu, które mogą utrzymywać się przez kilka dni.

Skóra:

Kontakt ze skórą może powodować podrażnienie, obrzęk lub zaczerwienienie.

Inhalacja:

Wchłonięcie par (aerozolu) może być szkodliwe dla płodu w łonie matki lub mieć wpływ na płodność.

Połknięcie:

Może powodować rozstrój żołądka.

Chroniczne zagrożenia dla zdrowia:

Żadne nie są znane.

Kancerogenność:

Żaden ze składników niniejszego produktu nie jest wymieniony w wykazie IARC jako środek kancerogeny. (1, 2A i 2B)

3. Skład i informacja o składnikach

Postać chemiczna: mieszanina

Skład	Nr CAS	Nr EC	Nr rejestr. UE	% wag.	Klasyfikacja EC Nr 1272/2008	Klasyfikacja 67/548/EEC
Substancje barwiące	C.B.I.	C.B.I.	W chwili obecnej nie dotyczy	1-5	Nieklasyfikowany jako niebezpieczny	Nieklasyfikowany jako niebezpieczny
Eter dietylowy glikolu dietylenowego	112-36-7	203-963-7	01-2119969946-13-0000	70-80	Podrażnienie skóry: 2: H315	Xi: R38
Eter dimetylowy glikolu tetraetylenowego	143-24-8	205-594-7	W chwili obecnej nie dotyczy	10-20	Płodność 1B: H360	T: R61-62

γ-butyrolakton	96-48-0	202-509-5	W chwili obecnej nie dotyczy	W przybliżeniu 10	Toksyczność ostra 4: H302 Uszk. oczu 1: H318 STOT SE 3: H336	Xn: R22 Xi: R41 R67
Firmowe materiały organiczne	C.B.I.	C.B.I.	W chwili obecnej nie dotyczy	1-5	Nieklasyfikowany jako niebezpieczny	Nieklasyfikowany jako niebezpieczny

* Poufna informacja biznesowa

* Pełne teksty zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia (H) oraz określeń zagrożenia (R) podano w punkcie 16.

4. Pierwsza pomoc

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Oczy:	W przypadku dostania się do oczu natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Podczas przepłukiwania powieki powinny być rozwarste. Wezwać lekarza.
Skóra:	W przypadku kontaktu ze skórą należy natychmiast przepłukać ją dużą ilością wody i zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Jeżeli wystąpi obrzęk lub zaczerwienienie, to wezwać lekarza.
Inhalacja:	W przypadku dostania się substancji do dróg oddechowych przenieść poszkodowanego na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, zastosować sztuczne oddychanie. Jeżeli występują trudności z oddychaniem, to należy podać poszkodowanemu tlen. Wezwać lekarza.
Połknięcie:	W razie połknięcia substancji NIE wywoływać wymiotów. Natychmiast zapewnić poszkodowanemu pomoc medyczną.

4.2 Najważniejsze objawy i skutki - ostre i chroniczne

Oczy:	Nie wywołuje korozji, ale powoduje nieodwracalne zmiany w oczach.
Skóra:	Kontakt ze skórą może powodować podrażnienie, obrzęk lub zaczerwienienie.
Inhalacja:	Pary lub aerozol, szczególnie generowane podczas ogrzewania materiału lub z narażenia na działanie substancji w źle wentylowanych pomieszczeniach, mogą być szkodliwe dla płodu w łonie matki i stwarzać ryzyko niekorzystnego wpływu na płodność.
Połknięcie:	Może powodować rozstrój żołądka.

4.3 Wskazania odnośnie konieczności natychmiastowej pomocy medycznej lub leczenia specjalistycznego:

Brak informacji.

5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze:

Właściwe środki gaśnicze:

Mgła wodna, proszek gaśniczy, CO₂ lub piana.

Niełaściwe środki gaśnicze:

Brak informacji.

5.2 Szczególne zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny

Płyn palny według Hazard Communication Standard (Normy Informacji o Zagrożeniach) (HCS, U.S.A.).

Temperatura zapłonu: 78,7 °C

5.3 Porady dla strażaków

Założyć autonomiczny aparat oddechowy (SCBA) oraz pełny ubiór ochronny.

Stosowanie bezpośredniego strumienia wody może być niebezpieczne, gdyż ogień może się rozprzestrzenić.

6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Informacje ogólne:

Natychmiast zawiadomić odpowiednie władze. Podjąć wszelkie działania niezbędne do zapobieżenia i usunięcia niekorzystnych skutków rozlania. Posypać rozlaną substancję piaskiem lub ziemią w celu zaabsorbowania, a następnie umieścić w pojemniku na odpady chemiczne.

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne, postępowanie w razie wypadku

Ewakuować personel, starannie przewietrzyć zagrożony obszar, stosować autonomiczne aparaty oddechowe, stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej.

6.2 Środki ostrożności w odniesieniu do środowiska

Zatamować wyciek. Zapobiec dostaniu cieczy do ścieków, cieków wodnych lub na obszar niżej położony.

6.3 Sposoby i materiały do zapobiegania rozprzestrzenianiu i oczyszczania

Zasypać piaskiem lub ziemią w celu zaabsorbowania. Zmieść materiał i usunąć odpad zgodnie z lokalnymi przepisami. Zmyć zanieczyszczony obszar wodą z detergentem.

6.4 Odniesienia do innych punktów

Zapoznać się z treścią punktu 8 "Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej" oraz punktu 13 "Postępowanie z odpadami".

7. Postępowanie z substancją i jej magazynowanie

7.1 Informacje odnośnie bezpiecznego obchodzenia się

Unikać zanieczyszczenia skóry, oczu lub odzieży. Zapewnić odpowiednią wentylację i nie używać ognia w miejscu pracy. Chronić przed dziećmi i nie pić. Nie demontować pojemnika. Przed wsunięciem wkładu drukującego do drukarki sprawdzić, czy jest on suchy.

7.2 Warunki bezpiecznego składowania z uwzględnieniem substancji niekompatybilnych

Nie przechowywać produktu w wysokich lub bardzo niskich (zamarzanie) temperaturach. Chronić produkt przez bezpośrednim promieniowaniem słonecznym. Nie przechowywać produktu ze środkami utleniającymi lub materiałami wybuchowymi.

7.3 Specyficzne zastosowanie (-a): Drukowanie atramentowe

8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry kontrolne

Stężenia dopuszczalne w miejscu pracy:

EU: DNEL

Składniki	Narażenie długotrwałe	Narażenie krótkotrwałe
Eter dimetylowy glikolu tetraetylenowego	22 mg/m ³	–
γ-butyrolakton	130 mg/m ³	958 mg/m ³

Informacje toksykologiczne REACH (Pracownicy - zagrożenie drogą oddechową)

8.2 Sposoby zmniejszenia narażenia:

Sposoby zmniejszenia narażenia w miejscu pracy:	Zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową.
Środki ochrony indywidualnej:	
Ochrona dróg oddechowych:	W przypadku niewystarczającej wentylacji stosować środki ochrony dróg oddechowych. Należy stosować półmaskę twarzową (z okularami ochronnymi) lub pełnotwarzową maskę oddechową (bez okularów ochronnych) zaopatrzoną we wkład do pochłaniania par substancji organicznych.
Ochrona rąk:	Nie jest wymagane w przypadku prawidłowego stosowania - montażu kartridża w drukarce. Jednakże w przypadku bezpośredniego kontaktu z tuszem stosować rękawice ochronne.
Ochrona oczu:	Nie jest wymagane w przypadku prawidłowego stosowania - montażu kartridża w drukarce. Jednakże w przypadku bezpośredniego kontaktu z tuszem nosić okulary ochronne lub okulary chroniące przed rozpryskami..
Ochrona skóry:	Nie jest wymagane w przypadku prawidłowego stosowania - montażu kartridża w drukarce. Jednakże w przypadku bezpośredniego kontaktu z tuszem nosić odzież ochronną.
Środki higieny:	Po pracy z substancją należy umyć ręce. W przypadku kontaktu z odzieżą należy ją wyprać przed ponownym użyciem. Nie jeść, pić lub palić podczas pracy z substancją lub w miejscach jej składowania.
Sposoby zmniejszenia narażenia środowiska:	Unikać uwolnienia do środowiska.

9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje o podstawowych właściwościach fizycznych i chemicznych

Wygląd:	Srebrna ciecz
Zapach:	Słaby
pH:	Nie dotyczy
Temperatura wrzenia:	Brak danych
Temperatura zapłonu:	78,7 °C
Palność (ciało stałe, gaz):	Nie dotyczy
Właściwości wybuchowe:	Granice wybuchowości: 0,3-16,0% obj. jako γ -butyrolakton
Właściwości utleniające:	Brak
Ciśnienie par:	Brak danych
Gęstość:	Brak danych
Rozpuszczalność:	Brak danych

Rozpuszczalność w wodzie:	Rozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Brak danych
Lepkość:	Mniej niż 5 mPa·s w 20°C
Gęstość par:	Brak danych
Szybkość parowania:	Brak danych
Temperatura topnienia:	Brak danych

9.2 Inne informacje: Brak informacji.

10. Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność:	Stabilny w normalnej temperaturze
10.2 Stabilność chemiczna:	Stabilny w normalnej temperaturze
10.3 Możliwość niebezpiecznych reakcji:	Brak
10.4 Należy unikać:	Wysokie temperatury i temperatury zamarzania
10.5 Substancje niekompatybilne:	Środki utleniające i materiały wybuchowe
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:	Brak danych

11. Informacje toksykologiczne

* w oparciu o dane toksykologiczne materiału podobnego chemicznie

11.1 Informacje o działaniach toksycznych

Drogi nadmiernego narażenia na działanie substancji: Toksyczność ostra	Oczy, skóra, wdychanie i doustnie	
	LD ₅₀ doustnie	> 2500 mg/kg (szczur)*
	LD ₅₀ przez skórę	> 2000 mg/kg (szczur)*
	LC ₅₀ wziewnie	Brak danych
Uszkodzenie skóry/podrażnienie: Poważne uszkodzenie oka/podrażnienie oka:	Niedrażniący (królik, OECD404)* Niedrażniący (królik, OECD405)*	
Uczulenie dróg oddechowych lub skóry:	Nieuczulający (LLNA, OECD 429)*	
Mutagenność komórek zarodka: Wpływ na płodność:	Ujemny (test Ames)* Brak danych	
	Podejrzewany o upośledzenie płodności lub działanie szkodliwe na płód w łonie matki. (eter dimetylowy glikolu tetraetylenowego i podobny środek chemiczny)	
Kancerogenność:	Żaden ze składników niniejszego produktu nie jest wymieniony w wykazie IARC jako środek kancerogeny. (1, 2A i 2B)	
Pojedyncze narażenie STOT:	Nadmierne narażenie oczu może wywołać łagodne podrażnienie. Nadmierne narażenie skóry może wywołać podrażnienie i u niektórych ludzi obrzęk i zaczerwienienie. Wdychanie może wywołać podrażnienie dróg oddechowych i utratę przytomności. Spożycie może spowodować rozstrój żołądka.	
Wielokrotne narażenie STOT: Niebezpieczeństwo zachłyśnięcia:	Brak danych Brak danych	

12. Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność:	Brak danych
12.2 Trwałość i degradowalność:	Brak danych
12.3 Potencjał bioakumulacji:	Brak danych
12.4 Ruchliwość w glebie:	Brak danych
12.5 Wyniki oceny PBT i vPvB:	Do tego czasu nie dokonano oceny PBT i vPvB produktu.
12.6 Inne szkodliwe działania:	Brak danych

13. Postępowanie z odpadami

13.1 Sposoby postępowania z odpadami:

Niniejszy produkt jest uważany za odpad niebezpieczny zgodnie z Dyrektywą 2008/98/EC.

Obróbka, składowanie, transport i usuwanie musi odbywać się zgodnie z odpowiednimi przepisami federalnymi, państwowymi/prowincjonalnymi i lokalnymi. Nie wylewać do wód powierzchniowych oraz systemu kanalizacji sanitarnej.

14. Informacje o transporcie

14.1 Klasa UN/Nr UN:

ADR/ADG/DOT, IMDG, lub IATA : Nie dotyczy

14.2 Poprawna nazwa przewozowa UN:

ADR/ADG/DOT, IMDG, lub IATA : Nie dotyczy

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

ADR/ADG/DOT, IMDG, lub IATA : Nie dotyczy

14.4 Grupa pakowania:

ADR/ADG/DOT, IMDG, lub IATA : Nie dotyczy

14.5 Zagrożenia środowiskowe:

ADR/ADG/DOT, IMDG, lub IATA : Nie dotyczy

14.6 Specjalne środki ostrożności u użytkownika:

Transport i składowanie produktu zgodnie z ogólnymi środkami ostrożności oraz wskazaniem wymienionymi w niniejszej karcie charakterystyki.

14.7 Transport luzem zgodnie z aneksem II kodeksu MARPOL 73/78 i IBC.

Nie dotyczy

15. Informacje dotyczące uregulowań (przepisów) prawnych

Informacje UE:

Ocena bezpieczeństwa chemicznego według (EC) 1907/2006:

Do tego czasu nie dokonano oceny chemicznej produktu.

Informacje dla USA:

Toxic Substances Control Act (TSCA)(Akt ds. kontroli substancji toksycznych):

Wszystkie składniki niniejszego produktu są wymienione w spisie TSCA.

Produkt zawiera eter dietylowy glikolu dietylenowego i eter dimetylowy glikolu tetraetylenowego, które podlegają wymaganiom TSCA, Sekcja 5, Proponowane znaczące nowe zastosowania (SNUR) oraz TSCA, Sekcja 12(b), Powiadomianie o eksporcie.

Propozycja kalifornijska 65:

brak uregulowań

SARA Title III:

Sekcja 313:

Eter dietylowy glikolu dietylenowego (kategoria chemiczna N230)

Informacje dla Australii:

Określenie niebezpieczeństwa: Klasyfikowany jako niebezpieczny według kryteriów NOHSC.

Informacje międzynarodowe:

Żaden ze składników niniejszego produktu nie jest wymieniony w wykazie IARC jako środek kancerogeny.

16. Inne informacje:

Spis odpowiednich zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia (H):

- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
- H315 Powoduje podrażnienie skóry.
- H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- H360 Podejrzewany o upośledzenie płodności lub działanie szkodliwe na płód w łonie matki.

Spis odpowiednich określeń zagrożenia (R):

- R22 Działa szkodliwie po połknięciu.
- R38 Działa drażniąco na skórę.
- R41 Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
- R61 Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
- R62 Możliwe ryzyko upośledzenia płodności.
- R67 Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

Uważamy, że informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki są poprawne zgodnie z naszą najlepszą wiedzą w podanym wyżej dniu jej publikacji. Informacje te są jedynie wskazaniem co do bezpiecznego obchodzenia się, stosowania, przetwarzania, przechowywania i usuwania, dlatego nie mogą być traktowane jako gwarancja lub specyfikacja jakościowa. Informacje odnoszą się jedynie do konkretnego wyszczególnionego materiału i mogą nie być ważne dla takiego materiału stosowanego w kombinacji z dowolnymi innymi materiałami lub w dowolnym innym procesie, chyba że są wymienione w tekście. Może ona ulec zmianie po uzyskaniu dodatkowej wiedzy i doświadczenia. Roland DGN A/S nie gwarantuje kompletności lub dokładności zawartych w niej informacji.

Karta charakterystyki bezpieczeństwa

1. Identyfikacja substancji chemicznej/preparatu oraz przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

CLEANING LIQUID FOR ECO-SOL INK, ESL4-CL

1.2 Właściwe zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania niewskazane

Drukowanie atramentowe

1.3 Dane dostawcy niniejszej karty charakterystyki bezpieczeństwa

Nazwa producenta	Roland DGN A/S
Adres:	Engholm Parkvej 5
Tel.:	+ 45-88-82-20-00
Fax:	+ 45-88-82-20-01

Adres e-mail: dgn-rdg@rolanddg.com

Data wprowadzenia zmian: **20 marca 2014**

1.4 Telefon w razie wypadku:

2. Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt jest klasyfikowany jako niebezpieczny zgodnie z Dyrektywą UE 1999/45/EC.

Xi R38, R41

Niniejszy produkt jest klasyfikowany jako niebezpieczny według GHS.

Ciecze łatwopalne	Kategoria 4
Toksyczność ostra doustna	Kategoria 5
Uszkodzenie oczu/podrażnienie	Kategoria 1
Uszkodzenie skóry/podrażnienie	Kategoria 2

2.2 Elementy etykiety GHS z określeniami dotyczącymi środków ostrożności

Piktogram



Słowo(-a) ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Określenia zagrożeń

Płyn palny.
Może być szkodliwy po połknięciu.
Powoduje podrażnienie skóry.
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Określenia dotyczące środków ostrożności

Zapobieganie	Materiał należy przechowywać z dala od źródeł ciepła, iskier, otwartego ognia gorących powierzchni. - Nie palić tytoniu. Nosić rękawice ochronne/odzież ochronną/ochrony oczu/ochrony twarzy.
Działanie	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Zmyć skórę dużą ilością wody z mydłem. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Przepłukiwać ostrożnie wodą przez kilka minut. Kontynuować przepłukiwanie. Kontynuować przepłukiwanie. W przypadku narażenia lub podejrzenia narażenia: Zapewnić osobie poszkodowanej pomoc lekarską. Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

2.3 Inne zagrożenia

Potencjalne oddziaływanie na zdrowie:

Oczy:	Powoduje poważne podrażnienia oczu, które mogą utrzymywać się przez kilka dni.
Skóra:	Kontakt ze skórą może powodować podrażnienie, obrzęk lub zaczerwienienie.
Inhalacja:	Narażenie na działanie par (mgły) spowoduje podrażnienie dróg oddechowych i utratę przytomności.
Połknięcie:	Może powodować rozstrój żołądka.
Chroniczne zagrożenia dla zdrowia:	Żadne nie są znane.
Kancerogenność:	Żaden ze składników niniejszego produktu nie jest wymieniony w wykazie IARC jako środek kancerogeny. (1, 2A i 2B)

3. Skład i informacja o składnikach

Postać chemiczna: mieszanina

Skład	Nr CAS	Nr EC	Nr rejestr. UE	% wag.	Klasyfikacja EC Nr 1272/2008	Klasyfikacja 67/548/EEC
Eter dietylowy glikolu dietylenowego	112-36-7	203-963-7	01-2119969946-13-0000	70-80	Podrażnienie skóry: 2: H315	Xi: R38
γ -butyrolakton	96-48-0	202-509-5	W chwili obecnej nie dotyczy	<20	Toksyczność ostra 4: H302 Uszk. oczu 1: H318 STOT SE 3: H336	Xn: R22 Xi: R41 R67
Eter dialkylowy glikolu dialkilenowego	C.B.I.	C.B.I.	W chwili obecnej nie dotyczy	5-15	Nieklasyfikowany jako niebezpieczny	Nieklasyfikowany jako niebezpieczny

* Poufna informacja biznesowa

* Pełne teksty zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia (H) oraz określeń zagrożenia (R) podano w punkcie 16.

4. Pierwsza pomoc

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Oczy:	W przypadku dostania się do oczu natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Podczas przepłukiwania powieki powinny być rozwarte. Wezwać lekarza.
Skóra:	W przypadku kontaktu ze skórą należy natychmiast przepłukać ją dużą ilością wody i zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Jeżeli wystąpi obrzęk lub zaczerwienienie, to wezwać lekarza.
Inhalacja:	W przypadku dostania się substancji do dróg oddechowych przenieść poszkodowanego na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, zastosować sztuczne oddychanie. Jeżeli występują trudności z oddychaniem, to należy podać poszkodowanemu tlen. Wezwać lekarza.
Połknięcie:	W razie połknięcia substancji NIE wywoływać wymiotów. Natychmiast zapewnić poszkodowanemu pomoc medyczną.

4.2 Najważniejsze objawy i skutki - ostre i chroniczne

Oczy:	Nie wywołuje korozji, ale powoduje nieodwracalne zmiany w oczach.
Skóra:	Kontakt ze skórą może powodować podrażnienie, obrzęk lub zaczerwienienie.
Inhalacja:	Narażenie na działanie par (mgły) spowoduje podrażnienie dróg oddechowych i utratę przytomności.
Połknięcie:	Może powodować rozstrój żołądka.

4.3 Wskazania odnośnie konieczności natychmiastowej pomocy medycznej lub leczenia specjalistycznego: Brak informacji.

5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze:

Właściwe środki gaśnicze:	Mgła wodna, proszek gaśniczy, CO ₂ lub piana.
Niełaściwe środki gaśnicze:	Brak informacji.

5.2 Szczególne zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny

Płyn palny według Hazard Communications Standard (Normy Informacji o Zagrożeniach)(HCS, U.S.A.).
Temperatura zapłonu: 71 °C

5.3 Porady dla strażaków

Założyć autonomiczny aparat oddechowy (SCBA) oraz pełny ubiór ochronny.
Stosowanie bezpośredniego strumienia wody może być niebezpieczne, gdyż ogień może się rozprzestrzenić.

6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Informacje ogólne:

Natychmiast zawiadomić odpowiednie władze. Podjąć wszelkie działania niezbędne do zapobieżenia i usunięcia niekorzystnych skutków rozlania. Posypać rozlaną substancję piaskiem lub ziemią w celu zaabsorbowania, a następnie umieścić w pojemniku na odpady chemiczne.

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne, postępowanie w razie wypadku

Ewakuować personel, starannie przewietrzyć zagrożony obszar, stosować autonomiczne aparaty oddechowe, stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej.

6.2 Środki ostrożności w odniesieniu do środowiska

Zatamować wyciek. Zapobiec dostaniu cieczy do ścieków, cieków wodnych lub na obszar niżej położony.

6.3 Sposoby i materiały do zapobiegania rozprzestrzenianiu i oczyszczania

Zasypać piaskiem lub ziemią w celu zaabsorbowania. Zmieść materiał i usunąć odpad zgodnie z lokalnymi przepisami. Zmyć zanieczyszczony obszar wodą z detergentem.

6.4 Odniesienia do innych punktów

Zapoznać się z treścią punktu 8 "Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej" oraz punktu 13 "Postępowanie z odpadami".

7. Postępowanie z substancją i jej magazynowanie

7.1 Informacje odnośnie bezpiecznego obchodzenia się

Unikać zanieczyszczenia skóry, oczu lub odzieży. Zapewnić odpowiednią wentylację i nie używać ognia w miejscu pracy. Chronić przed dziećmi i nie pić. Nie demontować pojemnika. Przed wsunięciem wkładu drukującego do drukarki sprawdzić, czy jest on suchy.

7.2 Warunki bezpiecznego składowania z uwzględnieniem substancji niekompatybilnych

Nie przechowywać produktu w wysokich lub bardzo niskich (zamarzanie) temperaturach. Chronić produkt przez bezpośrednim promieniowaniem słonecznym. Nie przechowywać produktu ze środkami utleniającymi lub materiałami wybuchowymi.

7.3 Specyficzne zastosowanie

(-a): Drukowanie atramentowe

8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry kontrolne

Stężenia dopuszczalne w miejscu pracy:

EU: DNEL:

Składniki	Narażenie długotrwałe	Narażenie krótkotrwałe
γ-butyrolakton	130 mg/m ³	958 mg/m ³

Informacje toksykologiczne REACH (Pracownicy - zagrożenie drogą oddechową)

8.2 Sposoby zmniejszenia narażenia:

Sposoby zmniejszenia narażenia w miejscu pracy:

Zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową.

Środki ochrony indywidualnej:

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku niewystarczającej wentylacji stosować środki ochrony dróg oddechowych. Należy stosować półmaskę twarzową (z okularami ochronnymi) lub pełnotwarzową maskę oddechową (bez okularów ochronnych) zaopatrzoną we wkład do pochłaniania par substancji organicznych.

Ochrona rąk:

Nie jest wymagane w przypadku prawidłowego stosowania - montażu kartridża w drukarce.

	Jednakże w przypadku bezpośredniego kontaktu z tuszem stosować rękawice ochronne.
Ochrona oczu:	Nie jest wymagane w przypadku prawidłowego stosowania - montażu kartridża w drukarce. Jednakże w przypadku bezpośredniego kontaktu z tuszem nosić okulary ochronne lub okulary chroniące przed rozpryskami..
Ochrona skóry:	Nie jest wymagane w przypadku prawidłowego stosowania - montażu kartridża w drukarce. Jednakże w przypadku bezpośredniego kontaktu z tuszem nosić odzież ochronną.
Środki higieny:	Po pracy z substancją należy umyć ręce. W przypadku kontaktu z odzieżą należy ją wyprać przed ponownym użyciem. Nie jeść, pić lub palić podczas pracy z substancją lub w miejscach jej składowania.
Sposoby zmniejszenia narażenia środowiska:	Unikać uwolnienia do środowiska.

9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje o podstawowych właściwościach fizycznych i chemicznych

Wygląd:	Ciecz przezroczysta
Zapach:	Słaby
pH:	Nie dotyczy
Temperatura wrzenia:	Brak danych
Temperatura zapłonu:	71 °C
Temperatura zapalenia (°C):	Brak danych
Palność (ciało stałe, gaz):	Nie dotyczy
Właściwości wybuchowe:	Granice wybuchowości: 0,3-16,0% obj. jako γ -butyrolakton
Właściwości utleniające:	Brak
Ciśnienie par:	Brak danych
Gęstość:	Brak danych
Rozpuszczalność:	Brak danych
Rozpuszczalność w wodzie:	Rozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Brak danych
Lepkość:	Mniej niż 5 mPa·s w 20°C
Gęstość par:	Brak danych
Szybkość parowania:	Brak danych
Temperatura topnienia:	Brak danych

9.2 Inne informacje: Brak informacji.

10. Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność:	Stabilny w normalnej temperaturze
10.2 Stabilność chemiczna:	Stabilny w normalnej temperaturze
10.3 Możliwość niebezpiecznych reakcji:	Brak
10.4 Należy unikać:	Wysokie temperatury i temperatury zamarzania
10.5 Substancje niekompatybilne:	Środki utleniające i materiały wybuchowe
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:	Brak danych

11. Informacje toksykologiczne

* w oparciu o dane toksykologiczne materiału podobnego chemicznie

11.1 Informacje o działaniach toksycznych

Drugi nadmiernego narażenia na działanie substancji: Oczy, skóra, wdychanie i doustnie

Toksyczność ostra

LD ₅₀ doustnie	> 2500 mg/kg (szczur)*
LD ₅₀ przez skórę	> 2000 mg/kg (szczur)*
LC ₅₀ wziewnie	Brak danych

Uszkodzenie skóry/podrażnienie: Niedrażniący (królik, OECD404)*

Poważne uszkodzenie oka/podrażnienie oka: Niedrażniący (królik, OECD405)*

Uczulenie dróg oddechowych lub skóry: Nieuczulający (LLNA, OECD 429)*

Mutagenność komórek zarodka: Ujemny (test Ames)*

Wpływ na płodność: Brak danych

Kancerogenność: Żaden ze składników niniejszego produktu nie jest wymieniony w wykazie IARC jako środek kancerogeny. (1, 2A i 2B)

Pojedyncze narażenie STOT: Nadmierne narażenie oczu może wywołać łagodne podrażnienie. Nadmierne narażenie skóry może wywołać podrażnienie i u niektórych ludzi obrzęk i zaczerwienienie.

Wdychanie może wywołać podrażnienie dróg oddechowych i utratę przytomności.

Spożycie może spowodować rozstrój żołądka.

Wielokrotne narażenie STOT: Brak danych

Niebezpieczeństwo zachłyśnięcia: Brak danych

12. Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność: Brak danych

12.2 Trwałość i degradowalność: Brak danych

12.3 Potencjał bioakumulacji: Brak danych

12.4 Ruchliwość w glebie: Brak danych

12.5 Wyniki oceny PBT i vPvB: Do tego czasu nie dokonano oceny PBT i vPvB produktu.

12.6 Inne szkodliwe działania: Brak danych

13. Postępowanie z odpadami

13.1 Sposoby postępowania z odpadami:

Niniejszy produkt jest uważany za odpad niebezpieczny zgodnie z Dyrektywą 2008/98/EC.

Obróbka, składowanie, transport i usuwanie musi odbywać się zgodnie z odpowiednimi przepisami federalnymi, państwowymi/prowincjonalnymi i lokalnymi. Nie wylewać do wód powierzchniowych oraz systemu kanalizacji sanitarnej.

14. Informacje o transporcie

14.1 Klasa UN/Nr UN:

ADR/ADG/DOT, IMDG, lub IATA : Nie dotyczy

14.2 Poprawna nazwa przewozowa UN:

ADR/ADG/DOT, IMDG, lub IATA : Nie dotyczy

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

ADR/ADG/DOT, IMDG, lub IATA : Nie dotyczy

14.4 Grupa pakowania:

ADR/ADG/DOT, IMDG, lub IATA : Nie dotyczy

14.5 Zagrożenia środowiskowe:

ADR/ADG/DOT, IMDG, lub IATA : Nie dotyczy

14.6 Specjalne środki ostrożności u użytkownika: Transport i składowanie produktu zgodnie z ogólnymi środkami ostrożności oraz wskazaniem wymienionymi w niniejszej karcie charakterystyki.**14.7 Transport luzem zgodnie z aneksem II kodeksu MARPOL 73/78 i IBC.**

Nie dotyczy

15. Informacje dotyczące uregulowań (przepisów) prawnych**Informacje UE:**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego według (EC) 1907/2006:

Do tego czasu nie dokonano oceny chemicznej produktu.

Informacje dla USA:**Toxic Substances Control Act (TSCA)(Akt ds. kontroli substancji toksycznych):**

Wszystkie składniki niniejszego produktu są wymienione w spisie TSCA.

Produkt zawiera eter dietylowy glikolu dietylenowego, który podlega wymaganiom TSCA, Sekcja 5,

Proponowane znaczące nowe zastosowania (SNUR) oraz TSCA, Sekcja 12(b), Powiadamanie o eksporcie.

Propozycja kalifornijska 65: brak uregulowań**SARA Title III:**

Sekcja 313:

Eter dietylowy glikolu dietylenowego (kategoria chemiczna N230)

Eter dialkylowy glikolu dialkilenowego (kategoria chemiczna N230)

Informacje dla Australii:**Określenie** Klasyfikowany jako niebezpieczny według kryteriów NOHSC.**niebezpieczeństwa:****Informacje międzynarodowe:**

Żaden ze składników niniejszego produktu nie jest wymieniony w wykazie IARC jako środek kancerogeny. (1,2A i 2B)

16. Inne informacje:

Spis odpowiednich zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia (H):

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H315 Powoduje podrażnienie skóry.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Spis odpowiednich określeń zagrożenia (R):

R22 Działa szkodliwie po połknięciu.

R38 Działa drażniąco na skórę.

R41 Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

R67 Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

Uważamy, że informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki są poprawne zgodnie z naszą najlepszą wiedzą w podanym wyżej dniu jej publikacji. Informacje te są jedynie wskazaniem co do bezpiecznego obchodzenia się, stosowania, przetwarzania, przechowywania i usuwania, dlatego nie mogą być traktowane jako gwarancja lub specyfikacja jakościowa. Informacje odnoszą się jedynie do konkretnego wyszczególnionego materiału i mogą nie być ważne dla takiego materiału stosowanego w kombinacji z dowolnymi innymi materiałami lub w dowolnym innym procesie, chyba że są wymienione w tekście. Może ona ulec zmianie po uzyskaniu dodatkowej wiedzy i doświadczenia. Roland DGN A/S nie gwarantuje kompletności lub dokładności zawartych w niej informacji.