

ОФИЦИАЛЬНЫЙ  
БЮЛЛЕТЕНЬ  
2020



**KYMPRE**  
KYMENLAAKSON PELASTUSLAITOS

# БЮЛЛЕТЕНЬ ПО БЕЗОПАСНОСТИ В СЛУЧАЕ КРУПНОЙ АВАРИИ для жителей региона Котка

Этот бюллетень по безопасности соответствует требованиям европейской директивы Seveso и рассказывает о том:

- Какие опасности утечек и выбросов есть в нашем регионе
- Находится ли Ваш дом или рабочее место в потенциально опасной зоне
- Как предупреждают жителей в разных ситуациях
- Как действовать в случае крупной аварии

Бюллетень по безопасности также доступен в интернете

[www.kympe.fi](http://www.kympe.fi)

Читайте бюллетень  
достаточно часто  
и держите его в  
легкодоступном месте!

## ВМЕСТЕ СДЕЛАЕМ РЕГИОН КЮМЕНЛААКСО БЕЗОПАСНЫМ

Жители нашего региона должны иметь необходимую информацию о химических предприятиях в нашем районе.

Этот бюллетень подготовлен в сотрудничестве с предприятиями и Службой спасения Кюменлааксо.

Содержание выпуска регулируется Законом о безопасности обращения с опасными химическими и взрывчатыми веществами, Постановлением правительства о надзоре за обращением с опасными химическими веществами и за их хранением, Законом о спасении и Постановлением Министерства внутренних дел о планах спасения. Сортировочные станции для химикатов также регулируются Постановлением правительства о перевозке опасных грузов по железной дороге.

Агентство по безопасности и химикатам (Tukes) совместно с другими официальными органами контролирует деятельность компаний. Кроме того, сами компании постоянно оценивают свои риски для окружающей среды, здоровья и безопасности. Сортировочные станции для химикатов контролирует Агентство транспорта и связи (Traficom).

**Рекомендуем Вам ознакомиться с содержанием Бюллетеня по безопасности на случай опасной ситуации. Проверьте, находится ли ваш дом или рабочее место в зоне опасности при потенциальной аварии. Изучите правила действий на случай аварии.**

Компании в нашем регионе определили опасности крупных аварий, связанных с хранением и использованием химических веществ, и делают все возможное для предотвращения аварий и ограничения их последствий. Чтобы деятельность не несла серьезной опасности для людей или окружающей среды, принимаются технические меры и аккуратно используется оборудование. Ключевую роль играют профессионализм персонала, эффективный контроль и непрерывное техобслуживание оборудования. Компании проводят регулярное обучение по вопросам безопасности.

Аварии не могут быть полностью исключены. Природные явления, так же как поломки оборудования или деятельность человека, могут вызвать неожиданные повреждения и последствия. Наша общая цель - иметь возможность действовать максимально разумно в чрезвычайных ситуациях, чтобы избежать ущерба или минимизировать его последствия.

## КТО ОТВЕЧАЕТ ЗА МЕРОПРИЯТИЯ ПО СПАСЕНИЮ?

Спасательная служба Кюменлааксо (KYMPE) отвечает за мероприятия по спасению в Кюменлааксо.

Спасательная служба Кюменлааксо занимается

- задачами, связанными с деятельностью по спасению
- задачами контроля над спасательной операцией
- руководством спасательной операцией, консультированием и связью
- предупреждением населения в случае опасности и несчастных случаев и необходимой системой оповещения

Предприятия, на которых имеется опасность крупной аварии, должны составить и представить отчет по безопасности в надзорный орган для оценки. В отчете по безопасности описываются меры, принятые предприятием для предотвращения крупной аварии. В рамках подготовки спасательная служба составляет внешний план спасения на основе отчета по безопасности и информации внутреннего плана спасения, составленного предприятием.

Отчеты по безопасности доступны в офисах компаний, отмеченных в данном бюллетене красным квадратом. В офисах компаний также имеется информация о дате последней проверки предприятия и информации о проведенной проверке и программе проверки предприятия.

Спасательная служба Кюменлааксо подготовила внешние планы спасения и поддерживает их в актуальном состоянии. Внешний план спасения - это план, подготовленный спасательной службой для предотвращения крупных аварий и минимизации ущерба.

Каждые три года спасательная служба организует учения по крупным авариям в сотрудничестве с компаниями и другими сторонами, участвующими в спасательных операциях.

Внешние планы спасения этого района доступны для просмотра жильцами в постоянных пожарных отрядах. В Котка, Takojantie 4, 48220 Kotka

**Инструкции  
по действиям**  
в случае крупной аварии

Возможность серьезных чрезвычайных ситуаций никогда не может быть исключена. Поэтому к ним необходимо тщательно подготовиться.



Начальник по спасению Юхани Карлсон



Дополнительную информацию можно получить в рабочее время спасательной службе Кюменлааксо

Начальник по спасению Юхани Карлсон 044 702 6331

Инженер по пожарной безопасности Тимо Куоссари 044 702 6221

[www.kympe.fi](http://www.kympe.fi)

## КОМПАНИИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

### В ПОРТУ КОТКА, В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗОНАХ

На следующих страницах описывается деятельность компаний, которые работают с химическими веществами или газами, классифицируемыми как опасные, а также ситуации, связанные с конкретной компанией, в которых существует риск возникновения аварий в порту Котка, на железной дороге и в промышленных зонах.

Жидкое сырье доставляется на склад железнодорожными вагонами, автомобильным транспортом или судами. Химические вещества хранятся в специально построенных для них резервуарах, которые размещаются в защитных бассейнах или в помещениях с защитным валом. Готовая продукция вывозится со складов морским, железнодорожным и автомобильным транспортом.

В инструкциях по защите (инструкция TOKEVA), составленных службой спасения, определены аварийные ситуации, вызываемые опасными веществами, а также границы, в пределах которых район должен быть изолирован, и границы, в которых население должно быть предупреждено. Эти границы показаны также на карте на страницах 10-11.

**ГРАНИЦА ИЗОЛЯЦИИ** = граница зоны, внутри которой 30-минутное пребывание на улице без респиратора может вызвать постоянные или серьезные последствия для здоровья или симптомы, затрудняющие выход из зоны.

**ГРАНИЦА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ** = граница зоны, внутри которой 30-минутное пребывание на улице без респиратора может нанести временный ущерб для здоровья. Симптомы, которые могут быть вызваны газом, не затрудняют выход из зоны.

Пожар возможен везде, и, возникающие во время пожара дымовые газы, всегда токсичны. С подветренной стороны размер изолируемой области может составлять сотни метров, а то и несколько километров.

Трубопровод природного газа проходит через весь регион Кюменлааксо. В случае утечки природного газа существует риск возгорания в непосредственной близости от места утечки. В случае утечки влияние аварии может достигать сотен метров, в зависимости от диаметра трубы. За пределами производственных площадок газопровод четко обозначен.

Почти во всех аварийных ситуациях, наряду с материальными рисками и опасностью для людей, имеется опасность воздействия на окружающую среду. Однако они не перечислены подробно в этом бюллетене. Информацию о воздействии различных химических веществ на окружающую среду можно найти в инструкциях OVA и в интернете по адресу [www.ttl.fi/ova](http://www.ttl.fi/ova)

Определите  
химические  
вещества  
и газы  
страница 8

Красным квадратом отмечены компании, деятельность которых может представлять особый риск крупной аварии и для которых, согласно соответствующему директиве ЕС Положению о промышленной обработке и хранении опасных химических веществ, требуется оценка безопасности. Эти компании представили надзорному органу отчет о безопасности и список химических веществ, с которыми жители могут ознакомиться в офисах указанных компаний. У других компаний нет такой обязанности.

## ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



Norskankatu 6, Kotkansaari

На фабриках Kotkamills (Kotkamills Oy, Kotkamills Absorbex Oy и Kotkamills Wood Oy) производится бумага, картон и пиломатериалы.

На линиях Absorbex и на линиях картонных изделий обрабатывают и хранят опасные химические вещества. Kotkamills Oy работает в соответствии с документом о принципах работы, а Kotkamills Absorbex Oy по разрешению на работу.

Опасные химические вещества, используемые и производимые на заводе, включают, например, диоксид серы, щелочи, скипидар и метанол.

На электростанции и в других местах природный газ используется в качестве топлива. Кроме того, хлор используется на водозаборе компании на насосной станции Лангинкоски.

Возможные опасные ситуации:

Из химических веществ, обрабатываемых на заводе, диоксид серы может представлять серьезную опасность. Диоксид серы - это бесцветный, невидимый, едкий, токсичный и коррозионный газ тяжелее воздуха, который не горит и не взрывается.

Диоксид серы находится в резервуарах для транспортировки и хранения в виде жидкости под давлением, которая испаряется при атмосферном давлении.

Диоксид серы, выделяющийся в случае возможного отказа оборудования, может представлять опасность для ближайшего окружения. На заводе, однако, распространение газового облака эффективно ограничено герметичным зданием цеха, в котором расположен резервуар для хранения и где происходит разгрузка диоксида серы из автоцистерн

Граница предупреждения для диоксида серы и хлора составляет 2000 метров, а граница изоляции - 1000 метров.

Дополнительная информация по документу о принципах деятельности и перечню химических веществ: Начальник по безопасности Ээва-Кайса Хиетала, тел. 05 210 1833



Norskankatu 6, Kotkansaari

Завод по пропитке Dongwha Finland Oy расположен на территории завода Kotkamills Oy, и бумага там обрабатывается путем пропитки бумаги фенолформальдегидной смолой.

Пропитанные изделия используются при производстве ламинатов и при нанесении покрытий на фанерные плиты.

Наиболее опасные химические вещества, используемые в районе: фенолформальдегидные смолы, метанол, природный газ.

Возможные опасные ситуации:

Большой пожар, вызванный опасными химическими веществами, метанолом или фенолформальдегидными смолами.

Риск аварии за пределами территории завода может быть вызван дымовыми газами, которые могут попасть в окружающую среду в случае пожара, вызванного опасными химическими веществами, метанолом или фенолформальдегидными смолами.

Граница изоляции и предупреждения 600 метров.

Дополнительная информация по отчету о безопасности и перечню химических веществ: Начальник по охране труда Яри Йормакка, тел. 040 562 8679



**storaenso** Завод Сунила, Pyötisensaari  
Sunilantie 1, Kotka

Завод Stora Enso Oyj Sunila производит беленую целлюлозу из мягкой древесины, побочные продукты, скипидар и талловое масло, а также лигнин, выделенный из черного щелока в биопереработанном виде. Завод также проводит портовые операции в этом районе.

На территории завода хранятся и используются химические вещества. Наиболее существенной опасностью является диоксид хлора, который производится на территории завода, хранится и используется в виде водного раствора. Кроме того, на заводе хранятся и используются каустическая сода, кислород, хлорат натрия, перекись водорода и серная кислота, а также природный газ. Химикаты доставляются на завод в автоцистернах.

## ХРАНЕНИЕ

### Nurminen Logistics ▶▶▶

Склад химикатов Муссало, Siikasaarentie 78

Nurminen Logistics Services Oy хранит легковоспламеняющиеся, токсичные, окисляющие, едкие, раздражающие и вредные химические вещества для коммерческого и промышленного использования. К ним относятся, например, 99% сжиженный аммиак, серная кислота, азотная кислота, перекись водорода, формалин и биоциды.

Продукты хранятся в небольших упаковках, таких как емкости, мешки, еврокубы и картонные коробки. Продукты доставляются на хранение автомобильным транспортом и морскими контейнерами, вывоз происходит автомобильным или железнодорожным транспортом.

На складе нет производства или переработки химикатов, и не производятся небольшие упаковки.



Терминал Муссало

Терминал Stanoil Oy имеет разрешение на использование и хранение различных химических веществ. Терминал специализируется на хранении и обработке метанола.

#### Возможные опасные ситуации:

Риск утечки за пределами территории завода может быть вызван только токсичным диоксидом хлора. Наиболее серьезной опасностью является разрыв трубопровода для перекачки диоксида хлора, проходящего по эстакаде, что может привести к попаданию водного раствора диоксида хлора на территорию завода. Диоксид хлора, который испаряется из раствора, образует облако, скорость распространения которого сильно зависит от температуры наружного воздуха. Распространение и разрежение облака существенно зависят от преобладающих погодных условий. При сильном ветре риск от газового облака ниже, чем при спокойной погоде.

В случае серьезной аварии место разлива должно быть изолировано на 50 метров во всех направлениях и на 300 метров ниже по ветру. Симптомы раздражения могут возникнуть в радиусе нескольких километров. Официальная граница предупреждения для диоксида хлора составляет 1000 метров.

Дополнительная информация по отчету о безопасности и перечню химических веществ: Начальник по безопасности Тимо Кярккяйнен, тел. 040 186 7424

#### Возможные опасные ситуации:

Аварии или пожары могут привести к значительным выбросам в окружающую среду.

В случае пожара, граница предупреждения может составлять 700 метров при благоприятных условиях, а величина вредной концентрации гипохлорита натрия или аммиака (htr 15 мин) при утечке может быть в радиусе 750-850 метров

Дополнительная информация по отчету о безопасности и перечню химических веществ: Начальник терминала Тимо Хююрюляйнен, тел. 010 545 5130

#### Возможные опасные ситуации:

Взрыв пустой или почти пустой емкости для хранения метанола может нанести серьезный ущерб и соседним предприятиям.

Утечка на разгрузочной площадке и пожар в пруду могут распространиться на вагоны на железнодорожных путях в порту. При благоприятных условиях вредная концентрация (НТР 15 мин), образованная большим метанольным прудом, может распространиться на расстояние до 600 метров.

Дополнительная информация по отчету о безопасности и перечню химических веществ: Начальник терминала Кристиан Лиикканен, тел. 040 756 1710 Исполнительный директор Никита Ушаков, тел. 044 559 9518



Терминалы Муссало, Kuusisaarentie 679

Oiltanking Finland Oy использует и хранит опасные химические вещества, такие как акрилаты, алкилаты, спирты, мономеры, ксилены, кетоны, олефины, парафины и топливо, на своих терминалах, расположенных в порту, в зоне для жидких веществ.

## ЛОГИСТИКА



Терминалы Хиетанен и Муссало (Kirkkokatu 1, главная контора)

Steveco Oy занимается транспортировкой опасных веществ в составе сборных грузов, контейнерами, цистернами и трейлерами.



Финское агентство транспортной инфраструктуры (Väylävirasto) отвечает за развитие и техническое обслуживание государственной сети автомобильных дорог, железных дорог и водных путей.

### Väylävirasto Trafikledsverket

Финское агентство транспортной инфраструктуры является оператором железнодорожных сортировочных станций, предназначенных для перевалки опасных грузов (VAK), и отвечает за пропускную способность железнодорожных станций и выполнение требований по безопасности и качеству.

В многофункциональной железнодорожной сети имеется несколько действующих операторов. Часть операторов перевозит опасные грузы по железнодорожной сети.

Операторы, ответственные за перевозку опасных грузов с сортировочных станций, стремятся как можно скорее перевести их на разгрузочные пути принимающих предприятий или передать для последующей транспортировки.

#### Возможные опасные ситуации:

Крупные утечки и пожары могут оказать влияние и на территории соседних предприятий. В таких ситуациях могут возникать значительные количества газовых выбросов, классифицируемых как вредные или токсичные.

Расположение границы предупреждения варьируется от 25 м до 500 м, в зависимости от вещества, находящегося в переработке и/или хранении.

Дополнительная информация по отчету о безопасности и перечню химических веществ: Начальник терминала Мерья Поркка 050 385 2363

#### Возможные опасные ситуации:

Контейнер или контейнер-цистерна могут быть попасть в пожар в порту, упасть во время погрузки или разгрузки судна, или машина, перемещающая контейнер, может быть попасть в дорожно-транспортное происшествие в районе порта.

Расположение границы предупреждения варьируется в зависимости от используемого вещества: например, радиус зоны, подлежащей изоляции при пожаре контейнера с фейерверками, составляет 800 метров.

Дополнительная информация о деятельности: Начальник по безопасности Арто Кауппила, тел. 044 232 3723

#### Возможные опасные ситуации:

Существует опасность крупной аварии в случае серьезной утечки, аварии или пожара. Расположение границ изоляции и эвакуации варьируется от десятков метров до километров, в зависимости от перевозимого вещества.

Дополнительная информация о деятельности: Начальник проекта Арто Муукконен, тел. 029 534 3069 Специалист Атте Канерва, тел. 029 534 3848



# ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИКАТОВ И ГАЗОВ

В порту и в промышленной зоне Котка перевозятся по железной дороге, находятся на хранении и в обращении следующие легковоспламеняющиеся, вредные, раздражающие и токсичные химические вещества и газы, в том числе, опасные для окружающей среды. При перевозке опасные грузы отмечают предупредительными надписями и табличками с идентификационными номерами. На их основании власти идентифицируют перевозимое вещество.

В этом списке указаны основные опасности вещества, обозначения в соответствии с Регламентом ЕС № 1272/2008:



токсичны



токсичные, раздражают кожу, глаза или дыхательные пути, опьяняющие, сенсибилизаторы кожи



канцерогенные, мутагенные, токсичные для размножения, вызывают повреждение органов, респираторные сенсибилизаторы



взрывчатые



легковоспламеняющиеся



Окисляющие



окислители, вызывают серьезные повреждения глаз



Опасны для окружающей (водной) среды



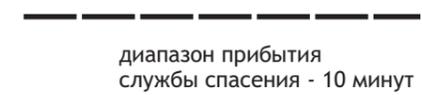
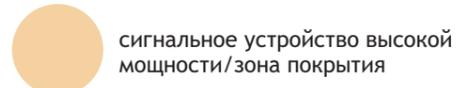
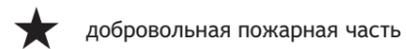
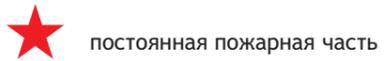
газ под давлением

ВЕЩЕСТВО	ОПИСАНИЕ	ВОЗДЕЙСТВИЕ
<b>Аммиак</b> 	Газ: бесцветный, очень острый запах. Может быть легко сжижен образуя бесцветную жидкость.	Может образовывать взрывоопасную смесь с воздухом. Реагирует бурно. Выделяет тепло реагируя с кислотами и окислителем. Токсичен при вдыхании, очень раздражает дыхательные пути, глаза и кожу. Разъедает слизистые оболочки и сетчатку. Токсичен для водных организмов.
<b>Бензол</b> 	Жидкость: прозрачный, бесцветный, легче воды, ароматический запах. Пар: тяжелее воздуха.	Легковоспламеняющийся. Токсичен при попадании на кожу, проглатывании и вдыхании. В высоких концентрациях может вызвать потерю сознания или гибель людей (20000 частей на миллион/2 об.%)
<b>Бутилакрилат</b> 	Жидкость: бесцветный, едкий запах.	Очень летучий, легковоспламеняющийся. Раздражает глаза, кожу и органы дыхания.
<b>Эпихлоргидрин</b> 	Жидкость: бесцветная, чувствительная, летучая. Пары: тяжелее воздуха, запах напоминает хлороформ, слегка раздражает. Запах не предупреждает об опасности для здоровья.	Легковоспламеняющийся, едкий. При пожаре выделяются токсичные и раздражающие газы: фосген, хлористый водород и окись углерода. Может полимеризоваться под воздействием тепла, кислот, щелочей или воды, что может привести к разрыву емкостей. Токсично при попадании на кожу при проглатывании и вдыхании. Может вызывать рак. Вреден для водных организмов, легко проникает в грунтовые воды.
<b>Фенол</b> 	В твердом состоянии в железнодорожных вагонах и в расплавленном состоянии при 50-55°C в автоцистернах: бесцветный при нормальной температуре, резкий запах, красноватый при воздействии воздуха и света. Пары: тяжелее воздуха.	Сильные окисляющие кислоты могут вызвать взрыв с фенолом. Гипохлорит кальция вступает в реакцию с фенолом, выделяя тепло и токсичные легковоспламеняющиеся пары. Изоцианаты с фенолом вызывают бурную полимеризацию и выделение тепла. Едкий. Токсичен при попадании на кожу и проглатывании. Пары вызывают тошноту, головокружение и головную боль. Высокие концентрации могут вызвать повреждение печени и почек. Большие брызги на коже (400 см²) могут быть смертельными. Токсичен для водных организмов.
<b>Кислород, сжиженный</b> 	В жидком состоянии синеватый, без запаха, без вкуса, очень холодный.	Ускоряет горение, легко реагирует с жирами, маслами и легковоспламеняющимися веществами. Симптомы, похожие на ожоги кожи, риск серьезного повреждения глаз.
<b>Хлор</b> 	Жидкость: оранжевого цвета. Газ: резкий, в высоких концентрациях желтоватый, удушающий, тяжелее воздуха.	Токсично при вдыхании, удушье. Раздражает глаза, органы дыхания и кожу. Опасен для окружающей среды, очень токсичен для водных организмов.
<b>Диоксид хлора</b> 	Водный раствор: желтоватый, прозрачный, едкий запах. Газ: желтовато-зеленый, раздражающий.	Раствор: Раздражающий, из раствора может выделиться газообразный диоксид хлора, который токсичен при вдыхании. Газ: При высоких концентрациях может разлагаться взрывоопасно. Токсичен при вдыхании. Едкий, раздражает кожу, глаза и органы дыхания. Очень токсичен для водных организмов. Опасен для окружающей среды.
<b>Автомобильный бензин</b> 	Жидкость: желтоватая, с ароматическим и эфирным запахом.	Чрезвычайно легковоспламеняющийся, токсичный, раздражающий, вредный. Опасен для окружающей среды.

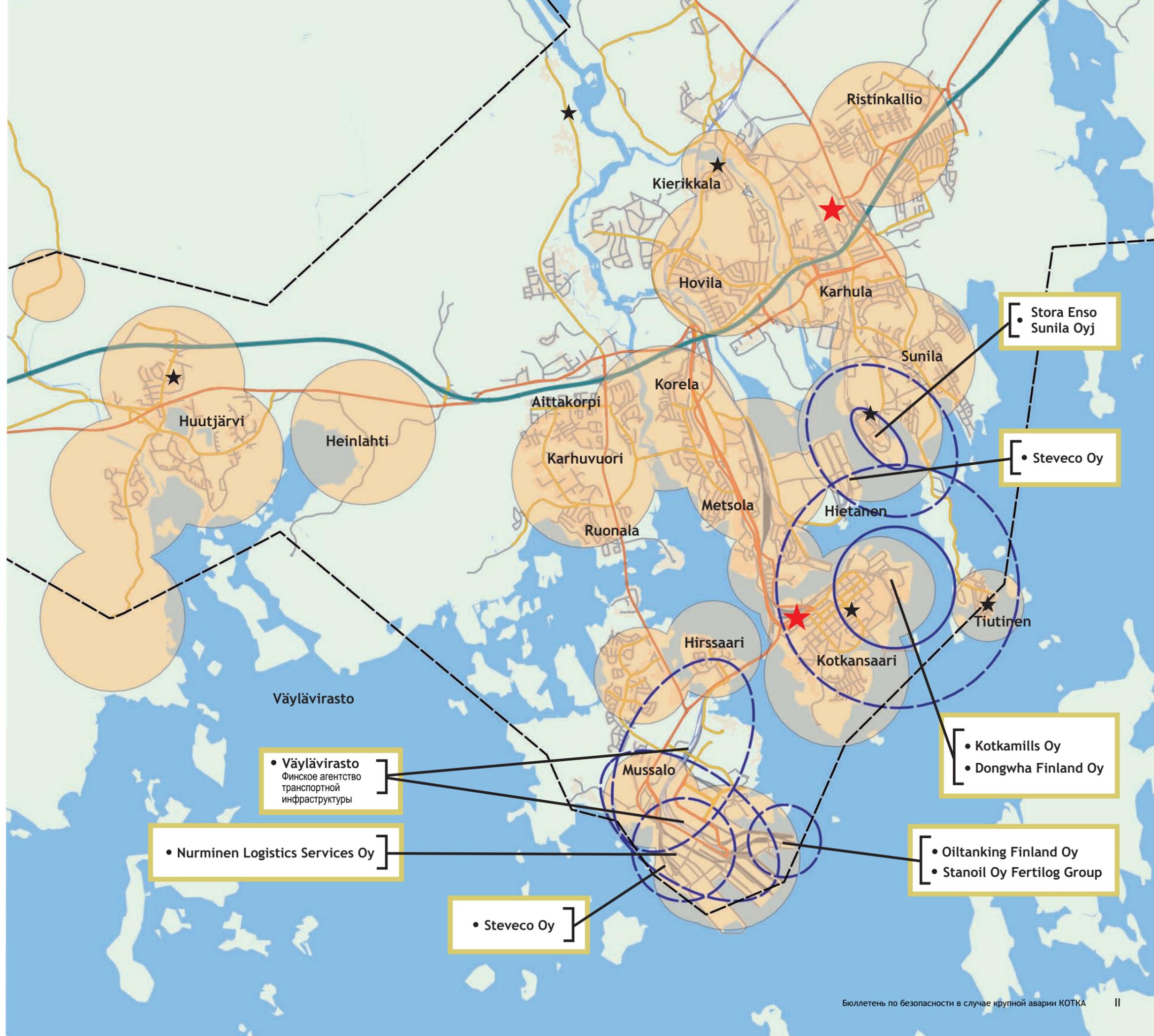
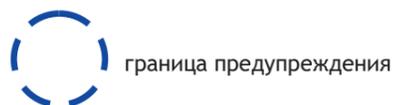
ВЕЩЕСТВО	ОПИСАНИЕ	ВОЗДЕЙСТВИЕ
<b>Природный газ</b> 	Газ: с одорантами для использования потребителями.	Чрезвычайно легковоспламеняющийся. Высокие концентрации вытесняют кислород, что приводит к риску удушья, возможны обморожения.
<b>Метанол</b> 	Жидкость: бесцветный, прозрачный, слабый запах алкоголя.	Легковоспламеняющийся, взрывоопасный в газообразном состоянии. Пары в небольших концентрациях вызывают головную боль, усталость, головокружение. Риск очень серьезных необратимых последствий при вдыхании, попадании на кожу и проглатывании. Очень маленькие дозы при проглатывании могут вызвать смерть (80-150 миллилитров) или слепоту (4 миллилитра).
<b>Автомобильный бензин</b> 	Жидкость: желтоватый, ароматический и эфирный запах.	Чрезвычайно легковоспламеняющийся. Токсичен, может вызывать рак. Опасен для окружающей среды из-за водной токсичности и плохой способности к разложению. Добавка МТВЕ вредна для подземных вод.
<b>Гидроксид натрия (натриевый щелок)</b> 	В твердом виде белый, без запаха и нелетучий, либо щелочной раствор.	Может реагировать сильно со многими веществами, выделяя столько тепла, что находящиеся рядом горючие материалы могут загореться. При разбавлении водой может образовывать настолько много тепла, что раствор начинает кипеть. Вызывает коррозию металлов, таких как цинк, магний и алюминий, выделяя легковоспламеняющийся газообразный водород. Пыль и слабый раствор раздражают дыхательные пути. Сильный раствор едкий, вызывает язвы. Шок для желудка, риск потери зрения. Раствор менее 50% может растворять в грунте различные вредные вещества и переносить их в грунтовые воды. Вреден для водных организмов.
<b>Сжиженный газ</b> 	В газообразном состоянии бесцветный, невидимый, почти без запаха (с одорантом для использования потребителями).	Чрезвычайно легковоспламеняющийся. В высоких концентрациях вызывает удушье.
<b>Ортоксилол и параксилол</b> 	Жидкость: бесцветный, бензолподобный запах.	Легковоспламеняющийся, может образовывать горючую смесь с воздухом, опасность взрыва в помещении. Вреден при вдыхании и попадании на кожу, раздражает кожу.
<b>Диоксид серы</b> 	В газообразном виде бесцветный, едкий запах.	Токсичен и едок при вдыхании, раздражает глаза и дыхательные пути, в высоких концентрациях опасен для жизни. Вреден для водных организмов.
<b>Серная кислота</b> 	Жидкость: бесцветная или коричневатая, без запаха или со слегка острым запахом, маслянистая. Сильная кислота, которая выделяет тепло при растворении в воде.	Бурно реагирует с водой и многими металлами. Быстро вызывает коррозию алюминия, меди и содержащих их сплавов. Реакция с металлом может выделять горючий газ. Органические вещества, такие как бумага и хлопок, могут воспламениться под воздействием вещества.
<b>Сероводород</b> 	Газ: бесцветный, сильный запах тухлого яйца.	Утечка создает риск возгорания на открытом воздухе и риск взрыва в помещении. Смесь сероводорода и воздуха может воспламениться где угодно. Реагирует бурно с сильными окислителями и оксидами металлов и может самопроизвольно воспламениться. Горячий сероводород разлагается на водород и серу. Продукты сгорания и разложения токсичны. Опасен для окружающей среды. Очень токсичен для водных организмов.
<b>Стирол</b> 	Жидкость: бесцветный, сиропообразный, летучий, едкий запах. Пары: тяжелее воздуха.	Легковоспламеняющийся, продукты сгорания углекислый газ и токсичная окись углерода. Вреден при вдыхании, раздражает глаза и кожу. Разъедает медь, может бурно реагировать с окислителями и сильными кислотами. Может полимеризоваться под воздействием тепла, света и перекисей, что может привести к взрыву. Токсичен для водных организмов, может оказывать долгосрочные неблагоприятные воздействия на водную среду.
<b>Толуол</b> 	Жидкость: бесцветная, со сладковатым запахом, слегка острая, похожая на бензол.	Легковоспламеняющийся, коррозионный для некоторых пластмасс и резины, но не для металла. Вреден при вдыхании. Токсичен для водных организмов, может оказывать долгосрочные неблагоприятные воздействия на водную среду.
<b>Перекись водорода</b> 	Жидкость: без запаха, без вкуса, сильно пенящаяся, парообразующая.	Сильный окислитель, не горит, но ускоряет и поддерживает горение. Разлагается на воду и кислород, выделяя тепло, способное воспламенить горючий материал. Едкий, раздражает кожу, глаза и органы дыхания. Токсичен для водных организмов.
<b>Винилацетат</b> 	Жидкость: бесцветная, с приятным фруктовым запахом, эфирная, но ощущение быстро становится острым и раздражающим.	Легковоспламеняющийся, пары очень летучие. Может вступать во взрывоопасную реакцию с перекисью водорода или кислородом с образованием взрывоопасной смеси с винилацетатным озоном и озоном. Вреден для водных организмов.

# KOTKA 2020

Условные обозначения на карте:



Границы предупреждения для конкретной компании:



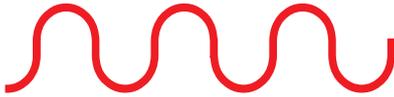
**KYMPPE**  
KYMENLAAKSON PELASTUSLAITOS

Карту можно увидеть более подробно  
[www.kympe.fi](http://www.kympe.fi)

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ДЕЙСТВИЯМ ПРИ СИГНАЛЕ ОБЩЕЙ ТРЕВОГИ

В случае аварии каждый, находящийся в районе аварии, должен следовать инструкциям и распоряжениям властей.

Об аварии сообщается с помощью  
ОБЩЕГО СИГНАЛА ОПАСНОСТИ



Звуковой сигнал длительностью в одну минуту поднимающийся и опускающийся, В РЕАЛЬНОЙ СИТУАЦИИ МНОГОКРАТНО ПОВТОРЯЕТСЯ.

Общий сигнал опасности всегда сопровождается информацией об опасности. Она транслируется по всем радиоканалам и показывается бегущей строкой в верхней части экрана и в текстовом ТВ на странице 112. Уведомления об опасности также поступают в приложение 112 Suomi, установленное на смартфон. При необходимости используются автомобили с громкоговорителями.

## СИГНАЛ - ОПАСНОСТЬ МИНОВАЛА

Непрерывный ровный звуковой сигнал длительностью в ОДНУ МИНУТУ.

## ПРОБНЫЙ СИГНАЛ

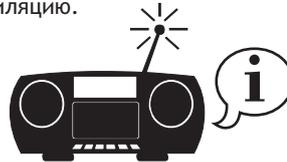
7-секундный равномерный звуковой сигнал, который может вначале возрастать, а в конце убывать. Пробный сигнал будет слышен в Кюменлааксо В ПЕРВЫЙ ПОНЕДЕЛЬНИК КАЖДОГО МЕСЯЦА (будний день) в 12.00

Кроме того, служба спасения и промышленность в регионе проводят региональные испытания своих аварийных сигнализаторов с помощью пробных сигналов.

## ПРИ НАХОЖДЕНИИ В ПОМЕЩЕНИИ



- 1 Закройте двери, окна и выключите вентиляцию.



- 2 Включите радио и телевизор и действуйте в соответствии с инструкциями.



- 3 Воспользуйтесь телефоном только если вам нужна немедленная помощь.



- 4 При запахе газа дышите через влажную ткань.



- 5 При возможности, перейдите на верхние этажи здания.

## ПРИ НАХОЖДЕНИИ НА УЛИЦЕ



- 1 Зайдите в помещение и следуйте инструкциям, изложенным рядом. Если вы не можете попасть внутрь помещения, проверьте направление ветра и выйдите из-под воздействия газа, боком к ветру.



- 2 Ищите наиболее высокую точку на местность. Наверху безопаснее.



- 3 Если вы попали в насыщенный газом район, двигайтесь спокойно. Защитите себя, дыша через влажную одежду.

Не покидайте место без разрешение властей. Следуйте инструкциям и ждите, пока опасность не пройдет.



Рекомендуем загрузить на ваш смартфон приложение 112 Suomi.

Официальные заявления об опасности публикуются через приложение. Региональные уведомления об опасности могут быть отправлены по телефону отправлены на основе информации о местоположении. Помимо уведомлений об опасности, приложение передает официальные уведомления.

Дополнительная информация о звонке на экстренный номер [www.112.fi](http://www.112.fi)

ЭКСТРЕННЫЙ  
НОМЕР

112