

**ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫЙ РЕАГЕНТ
«ГЕОДОР 2»**

(ТУ 2149-001-63327251-2009)

**Инструкция по использованию противогололедного реагента
«ГЕОДОР 2»**

(ТУ 2149-001-63327251-2009)

**на дорогах с твердым покрытием, пешеходных тротуарах, в том числе
плиточных, пассажирских платформах, грузовых площадках,
привокзальных территориях.**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Описание противогололедного реагента «Геодор 2» _____	3
2. Общие положения _____	3
3. Предупреждение гололедных образований. Способ применения и нормы расхода противогололедного реагента _____	4
4. Правила хранения противогололедных реагентов _____	5
5. Требования безопасности _____	5

1. ОПИСАНИЕ ПРОТИВОГОЛОЛЕДНОГО РЕАГЕНТА «ГЕОДОР 2»

1.1. Противогололедный реагент «Геодор 2» представляет собой полностью растворимые гранулы неправильной формы (1мм-5мм) с оптимально подобранным составом компонентов (натрий хлористый, кальций хлористый, карбамид), позволяющим добиться необходимой плавящей способности реагента (до - 25 С°). В состав реагента введено минеральное удобрение, которое оказывает положительное воздействие на почву и препятствует засолению на обочинах и тротуарах.

1.2. Противогололедный реагент «Геодор 2» соответствует ТУ2149-001-63327251-2009, занесенный в регистр Госстандарта РФ.

Продукция имеет полный пакет разрешительной документации:

1. Санитарно-эпидемиологическое заключение,
2. Сертификат соответствия системы сертификации Госстандарта России «РОСТЕСТ»,
3. Паспорт безопасности, выдан ФГУП «ВНИЦСМВ»,
4. Заключение испытательного центра ФГУП «РосдорНИИ».
5. Заключение от ЕНИ ПГУ

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1. Действие инструкции распространяется на дороги с твердым покрытием, пешеходные переходы, тротуары, пассажирские платформы, привокзальные территории, грузовые площадки.

2.2. В инструкции рассматривается борьба с зимней скользкостью с помощью противогололедного реагента «Геодор 2», который может использоваться как для удаления наледи, так и в профилактических целях.

2.3. Гололед представляет собой тонкий слой плотного льда толщиной преимущественно от 0,5 до 4 мм, образующийся в диапазоне температур воздуха от 0° до минус 6°С при охлаждении и замерзании переохлажденных капель дождя, мороси, тумана, а также при резком колебании температуры воздуха от кристаллизации водяного пара на поверхности покрытия.

2.4. Борьба с гололедными образованиями на дорожных покрытиях химико-механическим способом, должна заключаться в предупреждении возникновения гололеда путём своевременной обработки поверхности покрытий химическими реагентами до начала или в период формирования льда или плавлением уже сформировавшегося гололеда на покрытии. Реагенты разрушают гололедную пленку, после чего остатки разрушенного и отслоившегося от покрытия льда, а

также образовавшийся раствор реагента удаляются с поверхности покрытия механическими средствами.

3. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ГОЛОЛЕДНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ. СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ И НОРМА РАСХОДА ПРОТИВОГОЛОЛЕДНОГО РЕАГЕНТА

3.1. Основными технологическими операциями при применении химических реагентов для борьбы с гололедными образованиями являются:

- измерение толщины гололедной пленки и установление норм расхода реагента;
- распределение реагента по поверхности покрытия (разбрасывание) в твердом виде;
- уборка остатков разрушенного льда, слякоти и образовавшегося раствора реагента;
- окончательная подсушка покрытия.

3.2. Основным требованием при проведении работ по предупреждению и удалению гололедных образований - своевременное равномерное распределение заданного количества противогололедного реагента «Геодор 2» по поверхности покрытия и тщательная уборка продуктов разрушения гололедных образований (кусков льда, слякоти, раствора реагента).

3.3. Предупреждение гололедных образований, является наиболее эффективным и перспективным способом применения химических реагентов. Предупреждение гололеда проводят, как правило, в периоды возможного его интенсивного образования: в конце осени и в начале весны обычно при температуре воздуха от 0 до -6°С. Заблаговременно по поверхности покрытия распределяется противогололедный реагент, который препятствует образованию сплошного гололеда.

3.5. Для предупреждения образования гололеда и достижения минимального расхода и равномерного распределения реагента необходимо, нанести реагент, на обрабатываемую поверхность исходя из следующих норм расхода:

Расход реагента в интервале температур, °С					
Температура	до -4°С	до -8°С	до -12°С	до -16°С	до -20°С
Реагент «Геодор 2», г/м²	15	35	45	55	65

3.6. Перед применением противогололедного реагента обрабатываемую поверхность необходимо очистить от снега.

Для удаления остаточных образований устанавливаются следующие нормы расхода реагента в зависимости от толщины льда:

Толщина льда, мм	Расход реагента, г/м ² при температурах, °С				
	от -0 до -4°С	от -4 до -8°С	от -8 до -12°С	от -12 до -16°С	от -16 до -20°С
1-2	20	30	40	50	70
3-5	40	50	70	100	120

3.7. Распределение противогололедного реагента может производиться как вручную, так и при помощи хозяйственного инвентаря, а так же с применением спецтехники с разбрасывателем, оборудованной дозирующим устройством.

3.4. Выдержать паузу 40-60 минут (при обильных снегопадах – не более 3 часов).

3.5. Удалить полученную массу механическим способом.

3.6. При необходимости повторить действия.

4. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫХ РЕАГЕНТОВ

4.1. Хранение противогололедного реагента «Геодор 2», упакованного в тару производителя, необходимо организовывать на поддонах в условиях исключающих возможность деформации и разрушения герметичности упаковки. Не допускается длительный контакт противогололедного реагента с воздухом до момента его непосредственного использования.

4.2. Длительное хранение противогололедного реагента, необходимо организовывать в закрытых помещениях (складах), исключающих попадание прямых солнечных лучей.

4.3. Допускается хранение на открытых площадках под навесом на поддонах, скрепленных термоусадочной или стрейч – пленкой.

4.4. Хранить в недоступном для детей и домашних животных месте.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА ПРИ РАБОТЕ С ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫМ РЕАГЕНТОМ «ГЕОДОР 2»

5.1. Противогололедный реагент «Геодор 2» пожаро- и взрывобезопасен, не токсичен, не образует токсичных соединений.

5.2. Все работы с противогололедными реагентами должны производиться

под контролем инженера (техника) дорожной службы.

5.3. При погрузочно-разгрузочных работах с противогололедными реагентами, личный состав дорожной службы, должен пройти инструктаж, а так же иметь спецодежду в соответствии с установленными нормами, утвержденными в установленном порядке (противопылевые респираторы марки типа Ф-62, У-2К, резиновые перчатки или рукавицы типа КР).

5.4. Противогололедные реагенты марки «Геодор 2» не токсичны и безвредны для кожного покрова человека и одежды, но следует принимать меры предосторожности против попадания реагентов в глаза и на слизистые оболочки. При попадании вещества в глаза или поврежденные участки кожи необходимо промыть большим количеством проточной воды.

5.5. Проведение работ по транспортировке, погрузочно-разгрузочных работах и при подготовке реагента к применению с помощью подъемно-транспортных средств и других машин и механизмов должно осуществляться в соответствии с существующими правилами эксплуатации и техники безопасности при использовании этих средств, оборудования, машин и механизмов.

Погрузочно-разгрузочные работы с мягкими контейнерами, необходимо проводить, предварительно убедившись в исправности грузовых элементов и грузоподъемных механизмов. Запрещается работать неисправными грузоподъемными механизмами и приспособлениями для работ с контейнерами. Запрещается перемещать контейнеры волоком.

5.6. После окончания работ с противогололедными реагентами необходимо тщательно вымыть руки и лицо.