

Информационен лист за CONTACTs			
Дата на съставяне	01.09.2017	Дата на промяна	03.10.2019
Издание	1	Модификация	1.3
Формат	Формата е съгласно РЕГЛАМЕНТ (ЕС) № 830/2015 НА КОМИСИЯТА от 28 май 2015 година за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006 на Европейския парламент и на Съвета относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH)		

1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ВЕЩЕСТВОТО/СМЕСТА И НА ДРУЖЕСТВОТО/ПРЕДПРИЯТИЕТО

1.1 Идентификатори на продукта

CONTACT	Специално хидравлично свързващо вещество
CONTACT PLUS 10	Специално хидравлично свързващо вещество
CONTACT PLUS 30	Специално хидравлично свързващо вещество
CONTACT PLUS 50	Специално хидравлично свързващо вещество

1.2 Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение, и употреби, които не се препоръчват

Продуктите **CONTACTs** се използва за:

- Пътно строителство в съответствие с ТС 2014: Стабилизация на различни видове почви; Стабилизации на студено рециклиран материали ; Приложение при различните видове асфалтови смеси
- Изграждане и рекултивация на депа
- Оползотворяване и третиране на глина

1.3 Подробни данни за доставчика на ИЛБ

Име: Девня цимент АД
 Адрес: гр.Девня Промислена зона , Суворовско шосе 3,
 Телефонен номер: ++359 (5199) 7262 / 7222
 Факс: ++359 (5199) 52 603 510
[www. devnyacement.bg](http://www.devnyacement.bg)

1.4 Телефонен номер при спешни случаи:

Национален токсикологичен информационен център, Институт за спешна медицинска помощ „Пирогов”

Директор на Национален токсикологичен информационен център

Директор на Национален клиничен токсикологичен център

Телефон за спешни случаи: +359 2 9154 409 / +359 9154 346

Факс: +359 2 9154 409

E-mail: poison_centre@mail.orbitel.bg

<http://www.pirogov.net>

Телефонен номер при спешни случаи в „Девня Цимент” АД: ++359 (5199) 7331

Работно време от 8.30 до 17.30

На разположение ли е извън работното време? **НЕ**

Услугата се предоставя на български и английски език

2. ОПИСАНИЕ НА ОПАСНОСТИТЕ

2.1 Класифициране на веществото или сместа

2.1.1 Съгласно Регламент (ЕС) № 1272/2008

Клас на опасност	Категория на опасност	Класификационна процедура
Дразнене на кожата	2	H315: Причинява дразнене на кожата
Сериозно увреждане на очите/ Дразнене на очите	1	H318: Причинява сериозни увреждания на очите
Кожна сенсibiliзация	1B	H317 Може да причини алергична кожна реакция
Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция, дразнене на дихателния тракт	3	H335: Може да причини дразнене на дихателните пътища

2.2 Елементи на етикета:

Съгласно Регламент (ЕС) № 1272/2008



Сигнална дума
Опасност

Предупреждения за опасност

H318: Причинява сериозни увреждания на очите
H315: Причинява дразнене на кожата
H317 Може да причини алергична кожна реакция
H335: Може да причини дразнене на дихателните пътища

Препоръки за безопасност

P280 Използвайте водонепропускливи, устойчиви на абразивност и алкална среда предпазни ръкавици; предпазно облекло; предпазни очила одобрен тип съгласно EN 166; предпазна маска за лицето, която да отговаря на EN 149.

P 264 Да се измият старателно след употреба замърсените части на тялото; P 302+P 352 ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА: Измийте обилно с вода и сапун;

P 333+ P 313 При поява на кожно дразнене или обрив на кожата : Потърсете медицински съвет ;

P 362+P 364 Свалете замърсеното облекло и го изперете преди повторна употреба;

P 261 Избягвайте вдишването на прах; P 304 + P 340 ПРИ ВДИШВАНЕ: Изведете лицето на чист въздух и го поставете в позиция улесняваща дишането; P312 При неразположение се обадете на лекар

P 305+ P 351 + P 338 ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: Промийте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължавайте да промивате; P 310 Незабавно се обадете на лекар

P 501 Съдържанието, съдът да се изхвърли в съответствие с националното законодателство.

2.3 Други опасности:

CONTACTs не отговарят на критериите за PBT (устойчив, биоакмулиращ и токсичен) или vPvB (много устойчив и много биоакмулиращ) в съответствие с Приложение XIII на REACH (Регламент (ЕО) № 1907/2006).

3. СЪСТАВ / ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ

3.1 Вещества – не приложимо

3.2 Смес

CONTACTs са специални хидравлични свързващи вещества получени при сложни реакции от пещи при производство на циментов клинкер , с основни съставни части фази на портланд циментов клинкер (цимент) и активен калциев оксид (вар), отговаря на БТО 044-02/2018

Състав	Тегло %	EINECS EC №	CAS	REACH – регистрационен №	Класификация в съответствие с (EC) 1272/2008	
Портланд-циментов клинкер	10-90	266-043-4	65997-15-1	Освободен от регистрация	Дразнене на кожата 2 Сенсибилизация - кожа 1 B Увреждане/ дразнене на очите 1 STOT SE 3	H315 H317 H318 H335
Смес от минерални добавки	10-90					
• Варовик		215-279-6	1317-65-3	Освободен от регистрация	Дразнене на кожата 2 Дразнене на очите 2 STOT SE 3	H315 H318 H335
• прах от пещи за циментов клинкер		270-659-9	68475-76-3	01-2119486767-17-XXXX	Дразнене на кожата 2 Сенсибилизация - кожа 1 B Увреждане/ дразнене на очите 1 STOT SE 3	H315 H317 H318 H335

4.МЕРКИ ЗА ПЪРВА ПОМОЩ

4.1 Описание на мерките за първа медицинска помощ

Общи бележки

Не са необходими лични предпазни средства за предоставящите първа помощ. Служителите, предоставящи първа помощ, трябва да избягват контакт с влажните **CONTACTs**.

В случай на контакт с очите

Не търкайте очите, за да избегнете възможно увреждане на роговицата от механичен натиск.

Отстранете контактните лещи, ако носите такива. Наклонете главата в посока на засегнатото око, отворете клепачите широко и промийте окото (очите) незабавно с обилно количество чиста вода, в продължение на поне 20 минути, за да се отмият всички частици. Избягвайте отмиване на частиците в незасегнатото око. Ако е възможно, използвайте изотонична вода (0.9% NaCl). Свържете се със специалист по трудова медицина или очен лекар.

В случай на контакт с кожата

При контакт със сухи **CONTACTs** отстранете и изплакнете обилно с вода.

При контакт с влажни/мокри **CONTACTs**, измийте кожата обилно с вода.

Отстранете замърсените дрехи, обувки, часовници и др. и ги почистете/измийте старателно преди повторна употреба.

Потърсете медицинска помощ при всички случаи на дразнене или изгаряне

В случай на вдишване

Изведете лицето на чист въздух. Прахът в гърлото и носната кухина трябва да се изчистят спонтанно. Свържете се с лекар ако дразненето продължава или се развие по-късно, в случай на дискомфорт, кашляне или други продължителни симптоми.

След поглъщане

Не предизвиквайте повръщане. Ако лицето е в съзнание, измийте устата му вода и му дайте обилно количество вода, което да изпие. Потърсете незабавно медицинско съдействие или се свържете със спешен медицински център, токсикология.

4.2 Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти

Очи: Контакт на **CONTACTs** с очите (сухи или мокри) може да причини сериозни и потенциално необратими увреждания.

Кожа: **CONTACTs** могат да причинят дразнене върху влажна кожа (поради изпотяване или влажност) след продължителен контакт или могат да причинят дерматит след неколнократен контакт.

Продължителният контакт между **CONTACTs** съдържащ фази на портланд циментов клинкер, и влажна кожа, може да причини дразнене, дерматит или изгаряния.

Вдишване: Неколкократното вдишване на **CONTACTs** в продължение на дълъг период от време увеличава риска от развиване на белодробни заболявания.

Околна среда: При нормална употреба, **CONTACTs** не са опасни за околната среда.

4.3 Указания за необходимостта от всякакви неотложни медицинска грижи и специално лечение

Когато се свържете с лекар, носете с Вас този Информационен Лист за Безопасност.

5.ПРОТИВОПОЖАРНИ МЕРКИ

5.1 Гасене на пожар

CONTACTs не са запалими.

5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

CONTACTs не са възпламеними, не са експлозивни и не улесняват, нито поддържат запалването на

други материали.

5.3 Съвети за пожарникарите

CONTACTs не водят до рискове, свързани с пожар. Не са необходими специални предпазни средства за пожарникарите.

6. МЕРКИ, ПРИ АВАРИЙНО ИЗПУСКАНЕ

6.1 Лични предпазни мерки, предпазни средства, и процедури при спешни случаи

6.1.1 За персонала, който не отговаря за спешни случаи

Носете предпазни средства, както е описано в Раздел 8 и следвайте съветите за безопасна работа и употреба, дадени в Раздел 7.

6.1.2 За лицата, отговорни за спешни случаи

Не са необходими процедури за аварии.

Въпреки това, защита на дихателните органи, очите и кожата е необходима при високи нива на запрашеност.

6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда

Не отмивайте **CONTACTs** в канализационните системи или във водни тела (например потоци).

6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване на замърсяване

Събирайте разпиления материал и го използвайте.

Използвайте сухи методи за почистване, като почистване с прахосмукачка или вакуумна екстракция (промишлени преносими устройства, оборудвани с високо ефективни филтри за въздуха (ЕРА и НЕРА филтри, EN 1822-1:2009) или еквивалентна техника), които не причиняват разпространение във въздуха. Никога не използвайте компресиран въздух.

Уверете се, че служителите носят подходящи лични предпазни средства и вземете мерки срещу разпространението на праха.

Избягвайте вдишване на **CONTACTs** и контакт с кожата. Поставете разпиления материал в контейнер за бъдеща употреба.

6.4 Позоваване на други раздели

Виж раздели 8 и 13 за повече информация.

7. РАБОТА И СЪХРАНЕНИЕ

7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

7.1.1 Мерки за защита

Следвайте препоръките, дадени в Раздел 8.

За да почистите **CONTACTs**, вижте подраздел 6.3.

Мерки за пожарна безопасност

Неприложимо.

Мерки за предотвратяване на прахови и аерозолни емисии

Не метете. Използвайте сухи методи за почистване, като производствени прахосмукачки и вакуум-

екстрактори, които не предизвикват въздушни дисперсия.

За повече информация, вижте указанията на "ръководства за добри практики" Тези добри практики са били приети по силата на социалния диалог "Споразумение за защита на здравето на работниците чрез добро управление и използване на кристален силициев диоксид и продукти, които го съдържат", от служители и ръководители на европейските секторни асоциации, сред които и Cembureau. Тези безопасни начини на работа може да се намери чрез следния линк: <http://www.nepsi.eu/agreement-good-practice-guide/good-practice-guide.aspx>.

Мерки за защита на околната среда

Няма специални мерки.

7.1.2 Информация за обща хигиена на работното място

Не съхранявайте и не използвайте **CONTACTs** в близост до храни и напитки или димящи материали.
В запрашена среда носете маска и защитни очила.
Използвайте защитни ръкавици за да избегнете контакт с кожата.

7.2 Условия за безопасно съхранение, включително несъвместимост

CONTACTs трябва да се съхраняват на сухо място, защитено от влага, на чисти места, защитени от замърсяване.

Опасност от потъване: **CONTACTs** могат да се натрупат и полепнат върху стените в затворено пространство. Той може да бъде изпуснат, да се срути или да падне неочаквано. За да предотвратите поглъщане или задушаване, не влизайте в затворени пространства, като силози, отделения, камиони или друг вид контейнери или съдове за съхранение, които съхраняват или съдържат **CONTACTs**, без да предприемете съответните мерки за безопасност.

Не използвайте алуминиеви контейнери поради несъвместимост на материалите.

7.3 Специфична, крайна употреба

- Пътно строителство в съответствие с ТС 2014: Стабилизация на различни видове почви; Стабилизации на студено рециклиран материали ; Приложение при различните видове асфалтови смеси
- Изграждане и рекултивация на депа
- Оползотворяване и третиране на глина

На този етап няма допълнителна информация за други специфични употреби. Идентифицираните употреби са изброени в таблица 1 на приложението.

8.КОНТРОЛ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА/ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА

8.1 Контрол на параметрите

В Наредба № 13/30.12. 2003г, за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (ДВ, бр. 8 от 2004 г.) не са лимитирани гранични стойности на въздействие във въздуха на работната среда за **CONTACTs**. Въз основа на т.3 **СЪСТАВ / ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ** , граничните стойности на прах от пещи за циментов клинкер се отнасят към граничните стойности посочени в цитираната Наредба:

Z* - съдържание на свободен кристален силициев диоксид във финия прах (%)

- Прах неразтворим, съдържащ под 2% свободен кристален силициев диоксид в респирабилната фракция (несъдържащ влакнести частици):

Инхалабилна фракция - 10,0 мг/м3

Респирабилна фракция - 4,0 мг/м3;

- Силициев диоксид свободен кристален:

Респирабилна фракция - 0,07 мг/м3.

Параметър	Контрол
DNEL (изведено безопасно равнище на излагане на въздействието) вдишване (8h):	1 мг/м ³ (съгласно препоръка от ACGIH (Американска служба за санитарно-хигиенен контрол) за пределно допустима стойност за възможен за вдишване портланд циментово вещество (препратка 2) и препоръка от SCOEL (Научен комитет за пределно допустими стойности на професионална експозиция на химични вещества) за 8-часова средно претеглена във времето експозиция за калциев оксид от 1 мг/м ³ прах, който може да бъде вдишан (препратка 3))
DNEL кожа	не е приложимо
DNEL орално:	не е приложимо
PNEC /прогнозируема безопасна концентрация/ вода	не е приложимо
PNEC седимент:	не е приложимо
PNEC почва:	не е приложимо

DNEL се отнася за прах, който може да бъде вдишан, но инструментът, използван за оценка на риска (MEASE, препратка (4)) работи с фракцията, която може да бъде вдишана. Ето защо неизменно се включва допълнителна стойност за безопасност при резултатите от оценката и изведените мерки за управление на риска.

За работниците не са налични DNEL за кожна експозиция, нито от изследванията за опасността при човека, нито от човешкия опит. Тъй като прахът от пещи за циментов клинкер се класифицира като дразнещ за кожата и очите, кожната експозиция трябва да се сведе до минимум, до степен, до която това е технически възможно.

Оценката на риска за компонентите на околната среда се основава на последващото въздействие върху рН на водата. Възможните промени в рН на повърхностни води, подземни води и отпадъчни води не трябва да надвишава стойност 9.

8.2 Контрол на експозицията

За подробности вижте сценариите за излагане на въздействието в приложението

8.2.1 Подходящ технически контрол

Мерки за намаляване на праховите емисии и избягване на разпространението на прах в околната среда, прахоуловители, вентилация и методи на сухо почистване, които не причиняват разпространение на праха по въздуха.

8.2.2 Индивидуални мерки за защита – лично предпазно облекло/оборудване

Общи: Не се хранете, не пийте и не пушете при работа с **CONTACTs**, за да избегнете контакт с кожата или устата.

Преди да започнете работа с **CONTACTs**, намажете се със защитен крем(биологична ръкавица) и нанасяйте повторно през равни интервали от време.

Веднага след приключване на работа с **CONTACTs**, работниците трябва да си вземат душ, като използват овлажнители за кожа и лосиони за тяло.

Отстранете замърсените дрехи, обувки, часовници и др., почистете добре преди да ги използвате отново.

Защита на очите/лицето



Носете одобрени защитни очила, съгласно EN 166 когато работите със сухи или влажни **CONTACTs**, за да предотвратите контакт с очите.

Защита на кожата



Използвайте непромокаеми, алкално – устойчиви предпазни ръкавици (напр. промазани с нитрил памучни ръкавици с CE маркировка) с вътрешна подплата от памук

Носете ботуши, затворени защитни дрехи с дълъг ръкав, както продукти за грижа за кожата(например защитни кремове) предпазване на кожата при продължителен контакт с **CONTACTs**.

Защита на дихателните органи



Когато лице е потенциално изложено на прахови нива над допустимите гранични стойности, трябва да използва предпазни дихателни средства, адаптирани към праховите нива и отговарящи на стандарта на EN(например EN 149) или национални стандарти.

Топлинни опасности

Не е приложимо

8.2.3 Контрол на експозиция на околната среда

Въздух: Контрол на експозицията на емисиите в околната среда на частици прах от **CONTACTs** във въздуха трябва да бъде в съответствие с наличните технологии и норми за емисиите от общия прах.

Вода: Не изхвърляйте промивните води от **CONTACTs** в канализацията или във водни басейни, за да се избегне повишаването на рН. При рН над 9 са възможни отрицателни екотоксикологичните въздействия

Почва и земни недра: Не са необходими специални мерки за контрол на емисиите на експозицията на почвата и земните недра

9.ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

9.1 Информация относно основните физични и химични свойства

- (а) Външен вид: **CONTACTs** са прахообразни неорганични материали. Цветът може да варира между бежов и сив, в зависимост от състава (UVC вещество)

- (b) Мирис: без мирис
- (c) Праг на мирис: без праг на мирис, без мирис
- (d) рН: (Т = 20°C във вода, съотношение вода-твърди частици 1:2): около 12 - 13, силно зависи от състава на UVCB веществото в уноса
- (e) Точка на топене: > 850 °C
- (f) Първоначална точка на кипене и обхват на кипене: Не е приложимо при нормални атмосферни условия, точка на топене > 850°C
- (g) Точка на възпламеняване: Не е приложимо, тъй като не е течност
- (h) Ниво на изпарение: Не е приложимо, тъй като не е течност
- (i) Запалимост (твърдо състояние, газ): Не е приложимо, тъй като е в твърдо състояние, което не е запалимо и не причинява, нито допринася за пожар при фрикция
- (j) Горна/ долна граница на запалимост или експлозивност: Не е приложимо, тъй като не е запалим газ
- (k) Налягане на изпаренията: Не е приложимо, тъй като точката на топене е > 850 °C
- (l) Плътност на парата: Не е приложимо, тъй като точката на топене е > 850 °C
- (m) Относителна плътност: 2.7 - 3.2; Видима плътност -: 0.9 - 1.5 г/см³
- (n) Разтворимост във вода (Т = 20 °C): около 0.1-100 г/л, силно зависещо от състава на UVCB веществото в уноса
- (o) Коефициент на разделяне: n-октанол/вода: Не е приложимо, тъй като е неорганично вещество
- (p) Температура на самозапалване: Не е приложимо (няма пирофоричност – без органо-метални, органо-металоидни или органо-фосфинни свързвания или на техните производни и без други пирофорични съставни части в състава)
- (q) Температура на разграждане: Не е приложимо, тъй като няма наличие на органични пероксиди
- (r) Вискозитет: Не е приложимо, тъй като не е течност.
- (s) Експлозивни свойства: Не е приложимо. Не е експлозивен или пиротехничен материал. Сам не може да произведе газ чрез химична реакция при температура и налягане и при скорост, което да причини щети за заобикалящата среда. Не може сам да поддържа екзотермична химична реакция.
- (t) Окислителни свойства: Не е приложимо, тъй като не причинява, нито допринася за запалване на други материали.

9.2 Друга информация

Не е приложимо.

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

10.1 Реактивност

При смесване с вода, **CONTACTs** се втвърдяват, като образува устойчива маса, която не е реактивна при нормална среда.

10.2 Химическа устойчивост

CONTACTs са устойчиви при правилно съхранение (виж Раздел 7). Да се съхранява сух и да се избягва контакт с несъвместими материали.

Влажните **CONTACTs** са алкални и несъвместими с киселини, амониеви соли, алуминий и други неблагородни метали. **CONTACTs** се разтварят в флуороводородна киселина и се получава корозивен силициев тетрафлуориден газ.

CONTACTs реагират с вода и образува силикати и калциев хидроксид. Силикатите в **CONTACTs** реагират със силни окислители като флуорин, боров трифлуорид, хлорен трифлуорид, манганов трифлуорид и кислороден дифлуорид.

10.3 Възможност за опасни реакции

CONTACTs не предизвикват опасни реакции

10.4 Условия, които трябва да се избягват:

Влажните условия при съхранение могат да причинят оформяне на буци и загуба на качеството на продукта.

10.5 Несъвместими материали

Киселини, амониевы соли, алуминий и други неблагородни метали.

10.6 Опасни продукти на разпадане:

CONTACTs не се разпадат на опасни продукти.

11. ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

11.1 Информация за токсикологичните ефекти

Клас риск	Категория	Ефект	Препратка
Остра токсичност - кожна	-	Тест на допустимата стойност съгласно OECD TG 402, плъх, 24-часов контакт, 2,000 мг/кг телесна маса. Въз основа на наличните данни, критериите за класификация на са изпълнени.	(5)
Остра токсичност-вдишване	-	Тест на допустимата стойност съгласно OECD TG 436, плъх, 4 часа експозиция, 6 г/м ³ . Въз основа на наличните данни, критериите за класификация на са изпълнени.	(6)
Остра токсичност - орална	-	Изследване за откриване на обхвата от дози съгласно OECD TG 422, плъх, 1848 мг/кг телесна маса/ ден за период от 7 дни. Въз основа на наличните данни, критериите за класификация на са изпълнени.	(7)
Разяждане/ дразнене на кожата	2	Ин витро проучвания за дразнене на кожата и разяждане съгласно EpiDerm TM. Портланд циментов клинкер – една от основните съставни части на уноса – при контакт с влажна кожа може да причини задебеляване, напукване или цепнатини по кожата. Продължителният контакт в комбинация с абразия може да причини сериозни изгаряния. Въз основа на наличните данни, уносът се класифицира като дразнещ за кожата.	(8), (9)
Сериозно увреждане/ дразнене на очите	1	Ин витро проучвания за дразнене на очите съгласно OECD TG 438. Уносът причинява смесени ефекти върху роговицата, а изчисления индекс на дразнене е около 140. Директен контакт с Портланд циментов клинкер – една от основните съставни части на уноса – може да причини увреждане на роговицата чрез механичен натиск, незабавно или забавено дразнене или възпаление. Директният контакт с по-големи количества прах или пръски от влажен портланд циментов клинкер може да причини различни ефекти – от умерено дразнене на очите (например конюнктивит или блефарит) до химични изгаряния и слепота.	(10), човешки опит
Увеличаване чувствителността на кожата	1	Някои индивиди могат да развият екзема при експозиция на влажен прах от циментов клинкер, който е основна съставна част на уноса или от високото рН, което причинява дразнещ контактен дерматит след продължителен контакт или поради имунологична реакция с разтворим Cr (VI), който причинява алергичен контактен дерматит.	(11), (12)

Увеличаване на чувствителността на дихателните органи	-	Няма индикация за увеличаване на чувствителността на дихателната система. Въз основа на наличните данни, критериите за класификация на са изпълнени.	(1)
Мутагенност на зародишни клетки	-	Няма индикация. Въз основа на наличните данни, критериите за класификация на са изпълнени.	(13), (14)
Канцерогенност	-	Не е установена причинно-следствена връзка между експозиция на унос и рак. Епидемиологичната литература не подкрепя определянето на портланд цимент като предполагаем канцероген за човека. Уносът се използва предимно в цимента. Портланд циментът не се класифицира като канцероген за човека (Съгласно ACGIH A4: Вещества, които водят до притеснение, че биха могли да бъдат канцерогенни за хората, но които не могат да бъдат оценени категорично като такива поради липса на данни. Ин витро проучванията и проучванията с животни не дават индикации за канцерогенност, които да са достатъчни, за да се класифицира веществото с някое от другите обозначения.). Портланд циментът съдържа до 5 % унос. Въз основа на наличните данни, критериите за класификация на са изпълнени.	(1) (15)
Токсичност за репродуктивната система;	-	Неколкократно проучване за токсичност на дозите съгласно OECD TG 422, плъх, до 16,000 мг/кг режим за период от 28 дни за мъжките и 6-7 дни за женските. Въз основа на наличните данни, критериите за класификация на са изпълнени.	(7)
STOT (токсичност към конкретен орган)-еднократна експозиция	3	Прах от портланд циментов клинкер – основна съставна част на уноса – може да раздразни гърлото и дихателните органи. След експозиция над пределно допустимите стойности за работна среда може да се прояви кашляне, кихане и недостиг на въздух, Като цяло, доказателствата ясно посочват, че експозицията на циментов прах в работната среда ясно показва, че експозицията в работна среда е довела до недостатъчност във функционирането на дихателната система. Наличните доказателства към момента обаче не са достатъчни, за да се установи със сигурност връзката между дозата и реакцията за тези ефекти.	(1)
STOT-многократна експозиция	-	Има индикация за хронично обструктивно белодробно заболяване. Ефектите са остри и се дължат на високо ниво на експозиция. Не са наблюдавани хронични ефекти при ниски концентрации. Въз основа на наличните данни, критериите за класификация на са изпълнени.	(16)
Опасност от засмукване	-	Не е приложимо, тъй като CONTACTs не се използват като аерозоли	

Медицински състояния, влошени от експозиция

CONTACTs могат да влошат съществуващи болести на дихателната система и/ или медицински състояния, като емфизема или астма и/ или съществуващи състояния на кожата и/ или очите.

12. ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА

12.1 Токсичност:

Клас риск	Ефект	Препратка
Остра токсичност за рибите	NOEC (96 часа) = 11.1 мг/л за риба зебра	(17)
Остра токсичност за безгръбначните	NOEL (48 часа) = 50 мг/л, LOEL (48 часа) = 100 мг/л, <i>Тест за остро обездвижване от прах от циментови пеци с водна бълха</i>	(18)
Остра токсичност за водораслите	NOEL (72 часа) = 6,25 мг/л, LOEL (72 часа) = 12,5 мг/л, <i>Тест за спиране на растежа от прах от циментови пеци при водораслите с Desmodemus subspicatus (зелени водорасли)</i>	(19)
Остра токсичност за микроорганизми	EC50 (72h) = 596 мг/л, <i>Тест за инхибиране на дишането от прах от циментови пеци с активна утайка.</i>	(20)
Токсичност на седимента	NOEC = 875 мг/кг, LC50 = 9931 мг/кг от сухото тегло на седимента, <i>Резултати от тест за токсичност на седиментна фаза с Corophium volutator (вид скарида).</i>	(21)
Токсичност за земни членестоноги	NOEC = 1000 мг/кг сухо тегло на почвата, <i>Токсичност на Прах от циментови пеци за калифорнийски червей (Eisenia fetida), Тест за остра токсичност в изкуствена почва.</i>	(22)
Токсичност за земни растения		(23)
Токсичност за почвени микроорганизми	NOEC = 1000 мг/кг сухо тегло на почвата, тествано при растителни видове (овес, рапица, соя), <i>Тест със земни растения, Тест за поява на семена и растеж</i> NOEC (8 дни) = 1000 мг/кг сухо тегло на почвата, NOEC (28 дни) = 500 мг/кг сухо тегло на почвата, <i>Почвени микроорганизми: тест за трансформация на азота</i>	(24)

Добавянето на големи количества **CONTACTs** към водата може обаче да причини повишаване на рН и поради тази причина може да бъде токсично за водните организми при определени обстоятелства.

12.2 Устойчивост и разградимост

Не е приложима, тъй като **CONTACTs** са неорганични материали. След хидратация, бучките **CONTACTs** не представляват токсичен риск.

12.3 Биоакмулираща способност

Не е приложима, тъй като **CONTACTs** са неорганични материали. След хидратация, бучките **CONTACTs** не представляват токсичен риск.

12.4 Преносимост в почвата

Не е приложима, тъй като **CONTACTs** е неорганични материали. След хидратация, бучките **CONTACTs** не представляват токсичен риск.

12.5 Резултати от оценката PBT и vPvB- (биоакмулативни и токсични субстанции)

Не е приложима, тъй като **CONTACTs** са неорганични материали. След хидратация, бучките **CONTACTs** не представляват токсичен риск.

12.6 Други неблагоприятни ефекти

Не е приложимо

13. ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ

13.1 Методи за третиране на отпадъка

CONTACTs винаги могат да се използват повторно. Не се прилагат методи за третиране на отпадъци. Не изхвърляйте в канализационни системи или повърхностни води.

14. ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ТРАНСПОРТИРАНЕТО

CONTACTs не са обхванати от международните разпоредби за транспорт на опасни стоки (IMDG, IATA, ADR/RID); не се изисква класификация.

Не са необходими специални предпазни мерки, освен тези, упоменати в Раздел 8.

14.1 Номер по списъка на ООН

Не приложимо.

14.2 Точно наименование на пратката по списъка на ООН

Не е приложимо.

14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране

Не е приложимо.

14.4 Опаковъчна група

Не е приложимо.

14.5 Опасности за околната среда

Не е приложимо.

14.6 Специални предпазни мерки за потребителя

Не е приложимо.

14.7 Транспорт в насипно състояние съгласно Приложение II на MARPOL73/78 и кодекса IBC

Не е приложимо.

15. ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ДЕЙСТВАЩАТА НОРМАТИВНА УРЕДБА

15.1 Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/ законодателство относно безопасността, здравето и околната среда

Свързващото вещество е смес съгласно REACH и е освободен от регистрация. Циментният клинкер е освободен от регистрация (член 2, параграф 2, буква б) и приложение V.10 от REACH). Някои вещества в сместа обаче могат да изискват запис и сценарий на експозиция. Сценариите за експозиция се добавят към приложението към настоящия информационен лист за безопасност веднага щом тези вещества бъдат регистрирани и сценариите на експозиция са получени от регистранта.

Свързващото вещество се ограничава маркетинга и използването на съдържание на разтворим хром VI (Приложение XVII точка 47 Cr VI съединения в REACH)

1. Цимент и смеси съдържащи цимент не могат да бъдат пуснати на пазара или използвани в хидратирано състояние, съдържа повече от 2 мг / кг (0,0002%) разтворим хром VI от общото сухо тегло на цимента.

2. Ако се използват редуциращи агенти, без да се засягат други разпоредби на Европейската общност, свързани с класифицирането, опаковането и етиктирането на вещества и смеси, доставчиците трябва да гарантират, преди пускането на пазара, че опаковката на цимента и смеси, съдържащи цимент е разбираема, с постоянна маркировка с информация за датата на опаковане, условията на съхранение и времето на съхранение за поддържане на оптимална активност и да се запази редуктор разтворим хром VI съдържание под лимита, определен в параграф 1.

3. Независимо от параграфи 1 и 2 не трябва да се прилага за пускане на пазара и за употреба в процеси в контролирани, затворени и напълно автоматизирани процеси, при които цимент и смеси, съдържащи цимент, се обработват само оборудване и има възможност контакт с кожата.

Процесите на цимент в насипно състояние е резултат от "контролирани, затворени и напълно автоматизирани", както HG 932/2004, приложение 1, т. 47.3, не изисква намаляване на шествалентен хром.

Така наречените "ръководства за добра практика", съдържащи съвети за безопасно боравене практика могат да бъдат намерени в <http://www.nepsi.eu/good-practice-guide.aspx>. Тези най-добри практики са били приети под шапката на "Споразумението за работниците социален диалог здравна защита чрез правилна работа и използване на кристален силициев диоксид и продукти, които го съдържат" от служители и браншови сдружения европейски, включително и Cembureau (асоциация на производителите цимент в Европа)

15.2 Оценка за безопасност на химичното вещество или сместа

Не е провеждана оценка за химична безопасност за тази смес.

16. ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ

16.1 Индикация за промени

16.2 Указани употреби и описание на употребата и категории

Категория на процеса	Употреба - Описание	Производство/изработка на строителни материали	Професионална/Индустриална употреба на строителни материали
2	Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция (напр. при индустриално или професионално производство на хидравлични свързващи вещества)	x	x
3	Употреба в затворен периодичен процес (напр. при индустриално или професионално производство на бетонови смеси)	x	x
5	Смесване или хомогенизиране в периодичен процес за формулиране на препарати* и изделия (напр. При индустриално или професионално производство на готови бетонни елементи)	x	x
7	Индустриално машинно полагане (напр. индустриално полагане на мокра суспензия на хидравлично свързващо вещество чрез шприцоване)		x
8a	Трансфер на вещество или смес (пълнене/изпразване) от/в съдове /големи контейнери в неспециализирани съоръжения		x

86	Трансфер на вещество или смес (пълнене/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в неспециализирани съоръжения	X	X
9	Трансфер на вещество или смес в малки съдове/контейнери. Трансфер на вещество или препарат в малки контейнери.	X	X
10	Приложение с валик или четка		X
11	Неиндустриално машинно полагане (напр. професионално полагане на мокра суспензия на хидравлично свързващо вещество чрез шприцоване)		X
13	Третиране на изделия чрез потапяне и изливане		X
14	Производство на смеси или изделия чрез таблетирание, компресия, екструдирание, пелетиране	X	X
19	Ръчно смесване с непосредствен контакт и налични само ЛПС (напр. смесване на разтвор от хидравлично свързващо вещество на строителната площадка)		X
22	Преработвателни операции с минерали/метали в потенциално затворени системи при повишена температура в индустриална среда (напр. производство на тухли).		X
26	Боравене с твърди неорганични вещества при нормална температура на околната среда (напр. с влажни смеси на хидравлични свързващи вещества)	X	X

16.3 Съкращения и акроними

ACGIH	Американска конференция на държавните инспектори по промишлена хигиена
ADR/RID	Европейски споразумения относно транспорт на опасни стоки с пътен/ железопътен транспорт
APF	Целеви защитен фактор
CAS	Химическа реферативна служба
CLP	Класификация, етикетирание и опаковане (Регламент (ЕО) No 1272/2008)
COPD	Хронично обструктивно белодробно заболяване
DNEL	Изведено безопасно равнище на излагане на въздействието
EC50	Половината от максимално ефективната концентрация
ECHA	Европейска агенция по химикалите
EINECS	Европейски инвентаризационен списък на съществуващите търговски химични вещества
EPA	Вид на висока ефективност на въздушния филтър
EpiDerm TM	Възстановен човешки епидермис с цел тестване
ES	Сценарий на експозиция
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung (Наредбата относно опасните вещества)
HEPA	Тип на Високоэффективен въздушен филтър
H&S	Здраве и безопасност
IATA	Международна асоциация за въздушен транспорт
IMDG	Международно споразумение за транспорт на опасни товари по море
LC50	Средна смъртоносна доза

LOEL	Най-ниско ниво на наблюдаван ефект
MEASE	Оценка на металите и на експозицията на вещества, EBRC Consulting GmbH за Eurometaux, http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php
MS	страна-членка
NOEC	Концентрация без наблюдаван ефект
NOEL	Ниво без наблюдаван ефект
OECD	Организация за икономическо сътрудничество и развитие
OECD TG	Технически насоки на OECD
OELV	Пределно допустими стойности на експозиция на работната среда
PBT	устойчив, биоакumulативен и токсичен
PNEC	Прогнозируема безопасна концентрация
PROC	Категория на процеса
REACH	Регистрация, оценка, разрешаване и ограничаване употребата на химикали
SCOEL	Научен комитет по пределно допустими стойности на експозиция на работната среда
SDS	Информационен лист за безопасност
STOT	Токсичност към конкретен орган
STP	Пречиствателна станция за отпадъчни води
TLV-TWA	Прагова допустима стойност – средно претеглена във времето
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Технически правила за опасни вещества)
UVC	Вещества с непознато или променливо съдържание, продукти на комплексна реакция
UVCB	Вещества с непознато или променливо съдържание, продукти на комплексна реакция или биологични материали
VLE-MP	Средно претеглена допустима стойност на експозиция в мг на кубичен метър въздух
vPvB	Високо устойчиви и високо биоакumulативни химикали

16.4 Основни литературни справочници и източници на данни

- (1) *Портланд циментов прах – Документ за оценка на риска EH75/7*, Изпълнителна агенция по здраве и безопасност на Обединеното кралство, 2006. Достъпен от: <http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>.
- (2) Американска конференция на държавните инспектори по промишлена хигиена, 2008
- (3) SCOEL/SUM/137 февруари 2008, *Препоръки от Научния комитет по пределно допустими стойности на експозиция на работната среда за калциев оксид (CaO) и калциев хидроксид (Ca(OH)2)*, Европейска комисия, Генерална дирекция по заетост, социални въпроси и равни възможности.
- (4) Оценка на металите и на експозицията на вещества, EBRC Consulting GmbH за Eurometaux, <http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>.
- (5) TNO доклад V8816/01, *Изследване на острата токсичност за кожата на праха от циментови пеци T (REACH) в плъховете*, Август 2010.
- (6) TNO доклад V8801/01, *Изследване на острата токсичност при вдишване (4-часа) на прах от циментови пеци T (REACH)-фини, в плъхове*, юли 2010.
- (7) TNO доклад V8899/01, *Комбинирано изследване за токсичност при многократна орална доза с тест за токсичност към репродуктивната система/ развитието за прах от циментови пеци T (REACH) при плъхове*, май 2010.
- (8) TNO доклади V8932/01 и V8932/02, *Ин витро тест за дразнене на кожата и корозия от прах от циментови пеци T (REACH) с използване на EpiDerm възстановени кожни мембрани*, август 2010.
- (9) *Наблюдения върху ефектите на дразнене на кожата, причинени от цимент*, Kietzman et al, *Dermatosen*, 47, 5, 184-189 (1999).
- (10) TNO доклад V8815/15, *Оценка на потенциала за дразнене на очите на праха от циментови пеци T (REACH) и*

витро, с използване на теста на изолираното птиче око, май 2010.

- (11) Епидемиологична оценка на проявата на алергичен дерматит при работници в строителната индустрия, свързана със съдържание на Cr (VI) в цимент, NIOH, стр. 11, 2003.
- (12) Мнение на Научния комитет по токсикология, екотоксикология и околна среда на Европейската комисия (SCTEE) относно рисковете за здравето от Cr (VI) в цимента (Европейска комисия, 2002).
http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf.
- (13) TNO доклад V8815/15, *Ин витро микронуклеиден тест с прах от циментови пеци Т-фини (REACH) в култивиран човешки бронхиални епителни клетки BEAS-2B*, август 2010.
- (14) SEMBUREAU Изследователски доклад, *Токсикологични свойства на частици, свързани с цимента, във връзка с наблюдавани злокачествени ефекти при тумори на главата и врата*, Borm, декември 2006.
- (15) Коментари по препоръка от (2) Американската конференция на държавните инспектори по промишлена хигиена за промяна на праговата допустима стойност за портланд цимент, Patrick A. Hessel и John F. Gamble, EpiLung Consulting, юни 2008.
- (16) Предстоящ мониторинг на експозицията и функционирането на белите дробове сред работници, които използват цимент, Междинен доклад от изследването след събиране на данни от Фаза I-II 2006-2010, Hilde Notø, Helge Kjuus, Marit Skogstad и Karl-Christian Nordby, Национален институт по здравословна работна среда, Осло, Норвегия, март 2010.
- (17) DR.U.NOACK-LABORATORIEN изследователски доклад FAZ13593, *Тест за прах от циментови пеци върху риби (риба зебра), Тест за остра токсичност, Статичен, 96 часа*; март 2010.
- (18) DR.U.NOACK-LABORATORIEN изследователски доклад DAI13593, *Тест за остро обездвижване от прах от циментови пеци с водна бълха, статичен, 48 часа*; март 2010.
- (19) DR.U.NOACK-LABORATORIEN изследователски доклад SSO13593, *Тест за спиране на растежа от прах от циментови пеци при водораслите с Desmodesmus subspicatus (зелени водорасли), 72 часа*; април 2010.
- (20) DR.U.NOACK-LABORATORIEN изследователски доклад BBR13593, *Тест за инхибиране на дишането от прах от циментови пеци с активна утайка, 72 часа*; април 2010.
- (21) Окончателен доклад от тест за токсичност на седиментна фаза с *Corophium volutator* (вид скарида) за портланд клинкер, изготвен за Norcem A.S. от AnalyCen Ecotox AS, 2007.
- (22) DR.U.NOACK-LABORATORIEN изследователски доклад RRA13593, *Прах от циментови пеци Т калифорнийски червей (Eisenia fetida), Тест за остра токсичност в изкуствена почва, Тест на граничните стойности*; март 2010.
- (23) DR.U.NOACK-LABORATORIEN изследователски доклад TNC13593, *Токсичност на Прах от циментови пеци за калифорнийски червей (Eisenia fetida), Тест с прах от циментови пеци на земни растения, Тест за поява на семена и растеж*; май 2010.
- (24) DR.U.NOACK-LABORATORIEN изследователски доклад TBN13593, *Тест за прах от циментови пеци, Почвени микроорганизми: тест за трансформация на азота*; юли 2010.

16.5 Съответни рискови фрази и/или предупреждения за опасност (номер и пълен текст)

H318 Предизвиква сериозно увреждане на очите
H315 Предизвиква дразнене на кожата
H317 Може да причини алергична кожна реакция
H335 Може да предизвика дразнене на дихателните пътища

16.6 Съвети за обучение

В допълнение към програмите за обучение по здраве, безопасност и околна среда за работниците, дружествата трябва да се уверят, че работниците четат, разбират и прилагат изискванията на настоящия SDS.

16.7 Допълнителна информация

Данните и метода на тестване, използвани за класификация на **CONTACTs**, са дадени в раздел 11.1.

16.8 Класификация и процедура, използвана за класифициране за вещества съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]

Класификация съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 (CLP)	Процедура за класифициране
Дразнене на кожата 2, H315	На база на експериментални данни
Увреждане/дразнене на очите 1, H318	На база на експериментални данни
Сенсибилизация - кожа 1B, H317	Човешки опит
Специфична за определени органи токсичност при еднократна експозиция дразнене на дихателния тракт 3, H335	На база на експериментални данни

16.9 Защитна клауза

Информацията по настоящия информационен лист отразява настоящите налични познания и е надеждна, при условие, че продуктът се използва съгласно предписаните условия и в съответствие с приложението, указано на опаковката и/ или в литературата с технически насоки. Всяка друга употреба на продукта, включително използване на продукта в комбинация с какъвто и да е друг продукт или процес, е на отговорността на потребителя.

Подразбира се, че потребителят носи отговорност за определяне на подходящи мерки за безопасност и за приложение на законодателството, обхващащи неговите собствени действия.