

TERAFLEX® MAX PRO S2 СУПЕРЕЛАСТИЧНО ЛЕПИЛО ЗА ПЛОЧКИ КЛАС C2TES2

Супер еластично, високо устойчиво, силно деформируемо (S2) лепило, за полагане на всички видове и формати керамични, гранитогресни, стъклокерамични плочки, гипсокартон, както и за неподатлив на оцветяване естествен камък в областта на пода, стената и тавана, за вътрешно и външно приложение

В съответствие с чл.31 на Регламент (ЕО) № 1907/2006 и Регламент (ЕС) 2020/878
Съставен на: 25.11.2025 Редактиран на: Отменя версия:

1. Идентификация на веществото/сместа и на дружеството/предприятието

1.1. Идентификатори на продукта

Форма на продукта	Твърда, прахообразна
Търговско наименование	TERAFLEX® MAX PRO S2
UFI	9JSJ-5QTM-FP3A-0N2E
Продуктова група	Сухи строителни смеси на циментова основа – лепило за плочки

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

1.2.1. Идентифицирани употреби

Предназначено за масова употреба	Широко разпространена употреба
Основна категория на употреба	Потребителска употреба и употреба от професионални работници
Категория на използване	SU19 Изграждане и строителна работа
	SU22 Професионални употреби: Обществена сфера (администрация, образование, забавление, услуги, занаятчий)
Употреба на сместа	за еластично лепене на всички видове и формати керамични, гранитогресни, стъклокерамични плочки, гипсокартон, както и за неподатливи на оцветяване естествен камък в областта на пода, стената и тавана, за вътрешно и външно приложение
Други употреби	Няма налична допълнителна информация

1.2.2. Употреби, които не се препоръчват

Не се препоръчват други употреби освен посочените в техническите документи на продукта.

1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Марисан и Колев АД
Източна промишлена зона
ул. Калнъ дере 15
Русе 7009
Тел: +359-82-519721
e-mail: office@marisanbg.com - <http://www.marisanbg.com/bg>

1.4. Телефонен номер при спешни случаи

тел.: 112 Единен европейски номер за спешни повиквания

Страна	Организация/Компания	Адрес	Телефонен номер при спешни случаи
България	Национален токсикологичен информационен център Многопрофилна болница за активно лечение и спешна медицина „Н.И.Пирогов“	бул. „Ген. Едуард И. Тотлебен“ № 21 1606 София	+359 2 9154 233

2. Описание на опасностите

2.1. Класифициране на веществото или сместа - смес:

2.1.1. Класификация в съответствие с Регламент 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2	Корозия/дразнене на кожата, категория на опасност 2	H315
Eye Dam. 1	Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите, категория на опасност 1	H318
Skin Sens. 1	Сенсибилизация — кожна, категория на опасност 1	H317
STOT SE 3	Специфична токсичност за определени органи — еднократна експозиция, категория на опасност 3	H335

2.1.2. Физико-химични неблагоприятни ефекти и неблагоприятни ефекти за здравето на човека и околната среда:

Предизвиква дразнене на кожата и/или сериозно увреждане на очите. Може да причини алергична кожна реакция. При еднократна експозиция може да предизвика токсичност на определени органи.

2.2. Елементи на етикета

Етикетиране съгласно Регламент (ЕО) 1272/2008 (CLP)
Пиктограми за опасности (CLP)



GHS05



GHS07

Сигнална дума (CLP)

Опасни съставки

Предупреждения за опасност (CLP)

H315
H318
H317
H335

ОПАСНО

цимент, портланд

Предизвиква дразнене на кожата.

Може да причини алергична кожна реакция.

Предизвиква сериозно увреждане на очите.

Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.

Препоръки за безопасност (CLP)

P102
P261
P280

Да се съхранява извън обсега на деца.

Избягвайте вдишване на прах.

Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила.

P305+P351+
P338

ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: Промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължавайте да



Страница:
Продукт:
Създаден на:

3 от 18
TERAFLEX® MAX PRO S2
25.11.2025

		промивате.
	P310	Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар.
	P302+P350	ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА: Измийте обилно с вода и сапун.
	P333 + P313	При поява на кожно дразнене или обрив на кожата: Потърсете медицински съвет/помощ.
	P304+P340	ПРИ ВДИШВАНЕ: Изведете лицето на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането
	P312	При неразположение се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар.
	P501	Съдържанието/съдът да се изхвърли съгласно месните, регионални, национални и международни разпоредби.
Други опасности		Количеството на разтворимия хром (VI) в готовата маса на продукта е $\leq 0,0002\%$.
ЕУН фрази	EUN208	Съдържа цимент (CAS № 65997-15-1). Може да причини алергична реакция.

2.3. Други опасности

Резултати от PBT или vPvB опасности

- PBT – сместа не е изпитвана

- vPvB – сместа не е изпитвана

Сместа не съдържа PBT, vPvB или вещества, нарушаващи функциите на ендокринната система, в концентрация $\geq 0,1\%$.

Продължителното излагане на въздействието и/или интензивното вдишване на свободен кристален силициев диоксид (среден диаметър < 10 микрона съгласно ACGIH) може да предизвика белодробна фиброза, позната като силикоза.

Тази смес съдържа цимент. При контакт на кожата с мокър продукт може да се появи дразнене, дерматит или изгаряне.

Продуктът съдържа вещество за редуциране съдържанието на хром в цимента. В резултат на това съдържанието на разтворим хром (Cr VI) е под 2 ppm. В случай, че условията на съхранение не са подходящи или е изтекъл срокът на годност, ефективността на редуциращото вещество може да отслабне и циментът да предизвика кожна сенсibiliзация (H 317 или EUN 203).

3. Състав / Информация за съставките

3.1. Вещества – не е приложимо

3.2. Смес

Смес от цимент, беден на хром VI, в съответствие с Директива 2003/53 ЕО и безопасни добавки (свързващи вещества и др.)

Наименование	Идентификатори на продукта	%	Сигнална дума	Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]	SCL/M factor/ ATE
--------------	----------------------------	---	---------------	--	-------------------



ЦИМЕНТ, ПОРТЛАНД*	CAS № 65997-15-1 EC № 266-043-4 ЕО индекс № освободен от регистрация	35 - 45	 ОПАСНО	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	Не е приложимо
Други компоненти, включително и редуциращ агент	Некласифицирани като опасни или с концентрация, определена съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP].				Не е приложимо

* Портланд циментът е освободен от регистрация съгласно Регламент 1907/2006/ЕО (REACH).

За повече информация относно степента на опасност на веществата може да се консултирате в раздели 8, 11, 12, 15 и 16. Пълен текст на H-фразите: вижте в раздел 16.

4. Мерки за първа помощ

4.1. Описание на мерките за първа помощ

Първа помощ, общи мерки

Незабавно да се окаже помощ. За даващият първа помощ не са нужни специални лични предпазни средства. Той трябва да избягва контакт с мокра смес.

Първа помощ при контакт с кожата:

Да се измие кожата с много вода. Пропитите с разтвор дрехи, обувки и др, да се отстранят и да се почистят преди следваща употреба. При поява на продължително дразнене да се потърси консултация с лекар.

Първа помощ при контакт с очите:

При контакт, очите да се измият с обилно количество вода. Не търкайте очите, тъй като е възможно допълнително механично увреждане на роговицата. След отстраняване на контактните лещи, очите да се измият обилно с вода в продължение на 15 мин., като се повдигнат клепачите. При продължителни оплаквания да се потърси медицинска помощ.

Първа помощ при поглъщане:

Устата да се изплакне обилно с вода, след което да се пият значителни количества вода на глътки. Да не се дават други течности.

Да не се предизвиква повръщане, но ако се случи, главата да се държи изправена, за да се избегне вдишване. Веднага се обадете в център по токсикология или на лекар. Да се покаже етикетът или опаковката.

Първа помощ при вдишване:

Лицето да се изведе на чист въздух и да се постави в позиция, улесняваща дишането. При продължителни оплаквания да се потърси медицинска помощ.

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

Симптоми/ефекти

Симптоми/ефекти след вдишване

Може да причини алергична кожна реакция и увреждане на очите. Често вдишване, за продължителен период от време, на големи количества на циментов прах, съдържащ се в продукта, увеличава риска от развитие на заболяванията на белите дробове.

Симптоми/ефекти след контакт с кожата

При продължителна или многократна експозиция може да причини дразнене, дерматит и/или алергична кожна реакция.

Симптоми/ефекти след контакт с очите

При продължителна или многократна експозиция може да предизвика сериозни и потенциално необратими увреждания на очите.

Околна среда

При нормална употреба не се очаква продуктът да вреди на околната среда.

4.3. Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение

Лечението от прекомерно излагане трябва да се насочи към контрол на симптомите.

Последващи ефекти са посочени в параграфи 2 и 11.



5. Противопожарни мерки

5.1. Пожарогасителни средства

Продуктът не е горим и запалим, не предизвиква възпламеняване и не поддържа горенето на други материали.

Подходящи средства за гасене: Пяна, въглероден диоксид, сухи гасители, пулверизирана вода

Неподходящи средства за гасене от Не са известни

съображения за сигурност:

5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа:

Опасност от пожар

Реактивност в случай на пожар

Продуктът не представлява опасност при пожар, не предизвиква и не поддържа горенето на други материали, но някои опаковъчни материали могат да бъдат запалими.

Опасни продукти на разпадане в Липсва налична допълнителна информация.
случай на пожар:

5.3. Съвети за пожарникарите:

Защита при гасене на пожар:

Пожарникарите не се нуждаят от специализирано облекло, поради това, че сместа не е горима и не поддържа огъня.

5.4. Допълнителна информация:

При горене на опаковките могат да се отделят въглероден оксид, въглероден диоксид и др. Остатъци от пожара и замърсена вода от гасенето да се отстранят в съответствие с местните разпоредби.

6. Мерки при аварийно изпускане

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

Общи мерки

Да се избягва контакт с кожата и очите.
За повече информация виж т.7 и т.8.

6.1.1. За персонала, който не отговаря за спешни случаи

Изпълнява указанията на персонала, отговорен за спешни случаи съгласно плана за евакуация при бедствия и аварии. В случай на силно запрашаване да се осигури вентилация на помещенията и да се използват средства за защита на дихателните пътища.

6.1.2. За персонала, отговорен за спешни случаи

Аварийни планове

Не се изискват.

Да се избягва контакт с кожата и очите. Избягвайте вдишване на прах.

При високо съдържание на прах се изисква да се защитят дихателните пътища с предпазни средства в съответствие със стандарт EN 149.

За повече информация, вижте раздел 8: „Контрол на експозицията/ лични предпазни средства“.

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда:

Продуктът да се съхранява сух. Да се избягва изпускане в околната среда. Да не се допуска попадане в канализацията, повърхностни и подпочвени води. При проникване в канализацията или повърхностни/подпочвени води да се информират компетентните органи.

В случай на инцидент и/или разливане да се предприемат мерки за локализиране, ограничаване и събиране. Събраното количество от продукта се съхранява временно в специални затварящи се и обозначени съдове,





Страница:
Продукт:
Създаден на:

6 от 18
TERAFLEX® MAX PRO S2
25.11.2025

след което може да се използва повторно или да се информират компетентните лица/власти.

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване:

Методи за почистване:

Продуктът да се събере механично чрез сух метод, който не причинява разсейване във въздуха. При отделяне на прах да се използват лични предпазни средства.

Може да се използва индустриална прахосмукачка или промишлени преносими уреди, снабдени с високо ефективни филтри (ЕРА или НЕРА филтри, в съответствие с EN 1822-1) или друга еквивалентна техника. Да не се използва въздух под налягане.

Да се избягва вдишване и контакт с кожата. Събраният материал да се постави в предназначен за целта съд и да се използва повторно или да се действа съгласно т.13

Друга информация:

Материалите или твърдите остатъци да се изхвърлят на определеното за целта място.

6.4. Позоваване на други раздели

Третирането на отпадъка да се извърши съгласно т.13.

7. Работа и съхранение

7.1. Предпазни мерки за безопасна работа:

Предпазни мерки за безопасна работа:

Да се вземат под внимание предпазните мерки посочени в точки 6.3 и 8.

Да се осигури добро проветряване на работното място. Избягвайте контакт с очите и кожата.

При контакт с водата, сместа реагира буйно. Продължителен контакт с кожата може да предизвика увреждане. Препоръчително е да се работи с ръкавици. Справка може да направите в т.8.

Инструменти и зацапани повърхности да се почистват своевременно с вода или мокра кърпа.

Температура на работа - по-висока от +5°C

Хигиенни мерки:

Да се спазват хигиенните изисквания при работа. Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта. Винаги да се измиват ръцете след работа с продукта.

Очите и откритите части на тялото да се пазят грижливо от продължителното въздействие на продукта. При работа се препоръчва използването на предпазни очила и ръкавици.

Мерки за предотвратяване образуването на аерозоли или прах

Да не се мете. Да се почиства чрез метод, който не причинява разсейване във въздуха.

Мерки за опазване на околната среда

Да се избягва изпускане в околната среда. Да не се допуска попадане в канализацията, повърхностни и подпочвени води.

7.2. Условия за безопасно съхранение, включително несъвместимости:

Технически мерки	Да се пази от влага.
Условия за съхранение	Да се съхранява на сухо и добре проветриво място.
Максимален срок за съхранение	12 месеца от датата на производство
Температура на съхранение	-
Изисквания към мястото за съхранение	Да няма влага.
Специални изисквания за съхранение	Да се съхранява в затворена оригинална опаковка.

7.3. Специфична/и и крайна/и употреба/и

Продуктът няма други употреби, освен посочените на етикета и в техническата карта.

7.4. Контрол на разтворимия хром (Cr VI)



Циментът, съдържащ се в продукта, е третиран с вещество редуциращо разтворимия хром Cr VI. Съгласно цитираните в т.15 разпоредби, ефективността на редуциращото вещество отслабва с времето. Поради това опаковките на продуктите, с наличен цимент в състава си, съдържат информация за датата на опаковане, условията и срока за съхранение, през който редуциращият агент ще запази силата си на въздействие и съдържанието на хром в цимента, съответно в продукта, ще остане под 0,0002% (2 ppm).

8. Контрол на експозицията, лични предпазни средства

8.1. Параметри за контрол

ЦИМЕНТ, ПОРТЛАНД (65997-15-1)			
Наименование на агента	Експозиция	Гранична стойност	Нормативен акт
Циментов прах	DNEL – изчислено ниво на експозиция при вдишване на прах без ефект за 8 часа (mg/m ³)	Инхалабилна фракция - 8 mg/m ³ Кожно – неприложимо Орално - неприложимо	Приложение I на Наредба 13 за защита на работещите от рискове, свързани с експозицията на химични агенти при работа (№ 537 Циментов прах, съдържащ под 2 % свободен кристален силициев диоксид в инхалабилна фракция)
	PNEC – предполагаеми нива без ефект	Вода – не е приложимо Утайка - не е приложимо Почва - не е приложимо	
Респирабилен прах от кристален силициев диоксид в работната среда	Професионална експозиция за 8 часа	0,1 mg/m ³ (Ø <10 µ)	Приложение I на Наредба 10 за защита на работещите от рискове, свързани с експозицията на канцерогени и мутагени при работа (№ 4 Респирабилен прах от кристален силициев диоксид)

За работниците изчислени нива на експозиция без ефект (DNEL) за кожна експозиция не са налични. Липсват такива от изследвания за опасност за човека и от опит.

Оценката на риска за околната среда се основава на резултатите от влиянието на pH върху водата, което не трябва да превишава стойност 9 за повърхностни и подземни води, и за води, изтичащи от пречиствателни станции.

8.2. Контрол на експозицията

8.2.1. Подходящ технически контрол:

Потребителят може да избере опция А или Б от следващата таблица в съответствие с това, кое е най-подходящо за съответната ситуация и процес. Избрана опция трябва да бъде една и съща за двете таблици (за инженерен контрол и за индивидуални мерки за защита).

Да се осигури добро проветряване на работното място и да се избягва отделяне на прах при работа.

Подходящ инженерен контрол за цимент: DNEL инхалационно – 8 mg/m³.

ЦИМЕНТ, ПОРТЛАНД (65997-15-1)				
УПОТРЕБА	КАТЕГОРИЯ НА ПРОЦЕСА*	ЕКСПОЗИЦИЯ	ЛОКАЛИЗИРАН КОНТРОЛ	ЕФЕКТИВНОСТ
Индустриално производство (формулиране на хидравлично-свързващи строителни и конструктивни материали)	2,3	Продължителността на експозиция не е ограничена	не се изисква	-
	14,26		А) не се изисква или Б) обща вентилация	- 57%
	5, 8b, 9		А) не се изисква или	-



Страница:
Продукт:
Създаден на:

8 от 18
TERAFLEX® MAX PRO S2
25.11.2025

			Б) обща локална отвеждаща вентилация	78%
			не се изисква	-
Професионални употреби на сухи хидравлично-свързващи строителни и конструктивни материали (вътрешно и външно)	2		А) не се изисква или	-
	14, 22, 26		Б) обща локална отвеждаща вентилация	78%
	5, 8b, 9		А) не се изисква или	-
			Б) обща локална отвеждаща вентилация	78%
Професионални употреби на мокри суспензии на хидравлични и конструктивни строителни материали	7		А) не се изисква или	-
	2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14		Б) обща локална отвеждаща вентилация	78%
			не се изисква	-
Професионална употреба на сухи хидравлично-свързващи строителни и конструктивни материали (вътрешно и външно)	2		не се изисква	-
	9, 26		А) не се изисква или	-
			Б) обща локална отвеждаща вентилация	72%
	5, 8a, 8b, 14		А) не се изисква или	-
			Б) обща локална отвеждаща вентилация	72%
	19		Локализиран контрол не е приложим. Процесът може да се извършва само в добре вентилирани помещения или навън.	50%
Професионална употреба на мокри суспензии на хидравлични и конструктивни строителни материали	11		А) не се изисква или	-
	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19		Б) обща локална отвеждаща вентилация	72%
			не се изисква	-

8.2.2. Индивидуални мерки за защита

Хигиенни мерки:

Да се спазват хигиенните изисквания при работа. Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта. Винаги да се измиват ръцете след работа с продукта.

Защита на ръцете:

Предпазни химически устойчиви ръкавици в съответствие с изискванията на стандарт EN ISO 374. Препоръчват се нитрилни ръкавици (1,3 mm; 480 минути). Не се препоръчват водопропускливи ръкавици. След измиване на ръцете, загубеното омазняване на кожата да се възстанови с помощта на съдържащ мазнини крем.

Защита на очите:

Плътнo прилепващи защитни очила тип 2A5, в съответствие с EN 166.

Защита на кожата и тялото:

Да се носи подходящо предпазно облекло, напр. от памук, каучук, PVC.

Дихателна защита:

Не е необходима специална защита. Достатъчна е нормална/естествена вентилация. В случай на недостатъчна вентилация и излагане на прах над границите на експозиция, да се ползва многофункционален филтър с клас на пропускливост в зависимост от концентрацията на замърсителите в съответствие с изискванията на съответния стандарт EN 149, EN 140, EN 14387, EN 1827 или друг национален стандарт. Препоръчителна е противопрахова маска P2, съгласно EN 149.

В речника на MEASE (16) може да се направи справка за одобрените защитни фактори за различните типове



средства за дихателна защита в съответствие със стандарт EN 529.

Работодателят и работникът имат отговорност за предоставяне и правилна употреба на работното място на лични предпазни средства. За целта трябва да има дефинирана подходяща политика и програма, включително и обучение на работниците, относно личните предпазни средства, включително и тези за дихателна защита.

8.2.3. Контрол на експозицията в околната среда:

Въздух: Експозицията на прахови частици в околната среда трябва да се контролира и да бъде в съответствие с нормативните изисквания за общите прахови емисии.

Вода: Да не се допуска попадане на сместа в канализацията и подпочвените води. При взаимодействие с водата е възможно повишаване на стойността на рН на водата. При $pH > 9$ е възможно да настъпят негативни токсични ефекти за екосистемата.

Почва: Не е нужен контрол на емисиите.

Повече информация може да намерите в т.6.

9. Физични и химични свойства

9.1. Информация относно основните химични и физични свойства:

Агрегатно състояние	Твърдо – прахообразна смес
Цвят	сив, според продуктова спецификация
Мирис	без мирис
pH:	10 - 11 (воден разтвор)
Точка на топене:	Няма налични данни
Точка на замръзване:	Не е приложимо
Точка на кипене/интервал на кипене:	Не е приложимо
Точка на запалване:	Не е приложимо
Температура на самозапалване:	Продуктът не е самозапалим
Температура на разпадане:	Няма налични данни
Температура на експлозия:	Няма опасност от експлозия
Долна граница:	-
Горна граница:	-
Налягане на парите	Няма налични данни.
Относителна плътност на парите при 20°C	Няма налични данни.
Относителна плътност:	1300 – 1400 kg/m ³
Насипна плътност:	Няма налични данни
Разтворимост:	Неразтворим във вода, но при контакт реагира с нея.
Смесваемост с вода:	Във формата, в която се продава, продуктът може да се смесва с вода.
Log Pow	Няма налични данни.
Вискозитет, кинематичен	Няма налични данни.
Вискозитет, динамичен	Няма налични данни.

9.2. Допълнителна информация

Няма налична допълнителна информация.

9.2.1. Информация във връзка с класовете на физична опасност

Не е приложимо

9.2.2. Други характеристики за безопасност

Не е приложимо

10. Стабилност и реактивност

10.1. Реактивност

Продуктът не е реактивен при нормални условия на употреба, съхранение и транспорт. Реагира алкално с вода. След втвърдяване образува здрав, не реактивен материал.

10.2. Химическа стабилност:

Стабилен при нормални условия на съхранение и употреба.

Циментът, съдържащ се в продукта, е третиран с вещество (с определен срок на действие) редуциращо разтворимия хром Cr VI. – Виж т.7.4.

10.3. Възможност за опасни реакции:

Няма позната опасна реакция при правилна употреба и съхранение.

10.4. Условия, които трябва да се избягват:

Да се избягва влага и инцидентен достъп на вода.

10.5. Несъвместими материали:

Няма налична допълнителна информация.

10.6. Опасни продукти на разпадане

При нормални условия на съхранение и правилна употреба не трябва да се отделят опасни продукти на разлагане. Всички данни са събрани при използване на продукта съобразно предназначението му.

11. Токсикологична информация

11.1. Информация за токсикологичните ефекти

Токсикологичните свойства на продукта не са изпитвани. Класифициран е въз основа на наличната информация за опасностите на компонентите, дефинирана в класификационните критерии за смеси от всеки клас или съгласно Приложение I на Регламент (ЕО) 1272/2008.

остра токсичност

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

корозивност/дразнене на кожата

Продуктът е класифициран: Skin Irrit.2 (H315). Причинява корозия/дразнене на кожата, категория на опасност 2.

сериозно увреждане/дразнене на очите

Продуктът е класифициран: Eye Dam. 1 (H318). Причинява сериозно увреждане на очите/дразнене на очите, категория на опасност 1.

респираторна или кожна сенсibiliзация

Продуктът е класифициран: Skin Sens. 1B (H317). Причинява сенсibiliзация — кожна, категория на опасност 1.

мутагенност на зародишните клетки

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

канцерогенност

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

репродуктивна токсичност

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

СТОО (специфична токсичност за определени органи) – еднократна експозиция

Продуктът е класифициран: STOT SE 3 (H335).

СТОО (специфична токсичност за определени органи) – повтаряща се експозиция

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

опасност при вдишване

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Налична здравна/екологична информация за някои от компонентите е дадена в следващата таблица.

ЦИМЕНТ, ПОРТЛАНД (65997-15-1)			
КЛАС НА ОПАСНОСТ	КАТЕГОРИЯ	ЕФЕКТ	СПРАВКА
остра токсичност – дермална	-	Тест за определяне на допустими граници при зайци за 24 часа контакт; 2000 mg/kg телесно тегло – без летален изход. Въз основа на наличните данни сместа не са изпълнени критериите за класифициране в категория „Остра токсичност (дермална)“.	(2)
остра токсичност - инхалация	-	Не се наблюдава остра токсичност при вдишване. Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране в категория „Остра токсичност (инхалационна)“.	(9)
остра токсичност – орална	-	Не се наблюдава остра токсичност при тестване с циментов прах. Въз основа на наличните данни сместа не се класифицира в категория „Остра токсичност (орална)“.	Литературно проучване
Корозивност на кожата/дразнене	2	Сух цимент в контакт с мокра кожа може да причини загрубване, напукване или рани по кожата. Продължителен контакт, съчетан с триене, може да причини тежки изгаряния. Някои хора могат да развият екзема след експозиция на мокър циментов прах, причинена от високо pH, което предизвиква дразнещ контактен дерматит след продължителен контакт.	(2) човешки опит
Сериозно увреждане на очите/дразнене	1	Циментовия клинкер, съдържащ се в различно количество в циментите, причинява различни реакции върху роговицата и изчислителния индекс на дразнене е 128. Директния контакт с цимента може да причини увреждане на роговицата по механичен начин, незабавно или по-късно дразнене или възпаление. Директният контакт с по-големи количества сух цимент или пръски от мокър цимент може да причини ефекти, които варират от умерено дразнене на очите (например конюнктивит или блефарит) до химическо изгаряне и слепота.	(10), (11)
Кожна сенсibiliзация	1B	Някои хора могат да развият екзема при експозиция с мокър циментов прах, причинена от имунологична реакция към разтворим хром VI (алергичен контактен дерматит). Резултатът може да се прояви в различни форми, вариращи от слаб обрив до тежък дерматит. Ако циментът съдържа вещество, редуциращо разтворимия хром (VI), докато посоченият период за ефективност на хром-	(3), (4), (17)

		редукцията не е надвишен, алергичен сенсibiliзиращ ефект не се очаква. – справка (3) и етикетиране с H317 не е необходимо.	
Дихателна сенсibiliзация	-	Няма индикация за сенсibiliзация на дихателните пътища. Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране в категория „Сенсibiliзация респираторна“	(1)
Мутагенност на зародишните клетки	-	Няма индикация за мутагенност. Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране в категория „Мутагеност за зародишни клетки“.	(12), (13)
Канцерогенност	-	Не е установена причинно-следствена връзка между експозицията на цимент и раковите заболявания. Епидемиологичната литература не определя цимента като очакван канцероген за хората. Портланд циментът не се класифицира като канцероген за хората. (според ACGIH се определя като A4: Веществата, които причиняват безпокойство, могат да бъдат канцерогенни за хората, но не могат да бъдат оценени окончателно поради липса на данни. Проучванията инвитро или тестванията върху животни не дават достатъчно индикации за канцерогенност, които са значими за класифицирането на веществото в една или друга нотация.) Въз основа на наличните данни сместа не се класифицира в категорията „Канцерогенност“.	(1), (14)
Репродуктивна токсичност	-	Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране в категория „Репродуктивна токсичност“.	Липса на доказателства за човешки опит.
СТОТ – специфична токсичност за определени органи (еднократна експозиция)	3	Циментовият прах може да дразни гърлото и дихателния тракт. Кашляне, кихане и недостиг на въздух могат да се появят след експозиция при превишаване на граничните стойности в професионална среда. Наличните доказателства показват, че професионалната експозиция с циментов прах, води до недостиг в дихателните функции. Въпреки това, наличните в момента доказателства не са достатъчни, за да се установи с каквато и да е сигурност връзката между дозата и причинените от нея ефекти.	(1)
СТОТ - специфична токсичност за определени органи (повтаряща се експозиция)	-	Продължителното вдишване на циментов прах над граничната стойност на професионална експозиция може да доведе до кашлица, задух и хронични обструктивни промени в дихателния тракт. Не се наблюдават хронични ефекти при ниска концентрация. Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране в категорията „Специфична токсичност за определени органи (повтаряща се експозиция)“.	(15)
Опасност при вдишване	-	Не е приложимо за цимента, защото не се използва като аерозол.	

Информация за токсикологичните ефекти на :

- **редуциращия агент:** Сместа е вредна при поглъщане. Останалите токсикологични ефекти са сходни с тези на цимента.
- **свободен кристален силициев диоксид ($\text{SiO}_2 < 10 \mu$):** остра токсичност: LD50 Плъх = 500 mg/kg

11.2. Медицинско състояние при експозиция

Медицинско състояние, влошаващо се при експозиция

Вдишването на прах от сместа може да влоши съществуващо/и заболяване/ия на дихателната система и/или медицински състояния като емфизема или астма и/или съществуващи кожни и/или очни състояния.

11.3. Друга информация

Свойства, нарушаващи ендокринната система

Няма налични вещества, нарушаващи функциите на ендокринната система.

12. Екологична информация

12.1. Токсичност

Продуктът не се счита опасен за околната среда. Информацията за определящият класификацията цимент е следната:

Екотоксикологичният тест с портланд цимент върху водна бълха (*Daphnia magna*) - справка (5) и върху водорасли от рода *Selenastrum* – справка (6) са показали малко токсично въздействие. Следователно стойности LC50 и EC50 не могат да бъдат определени – справка (7).

Няма индикация за токсичност на фазата на утаяване – справка (8). Добавянето на големи количества вода към сухите смеси, съдържащи цимент може да причини повишаване на pH и следователно, при определени обстоятелства, да доведе до токсичност за водните организми. Поради това не трябва да се изпуска в околната среда.

12.2. Устойчивост и разградимост

Въз основа на наличните данни за елиминиране/разграждане и биоакмулиращ потенциал не е вероятно в дългосрочен план да има увреждане на околната среда. Не съществуват данни за поведението на материала при разграждането и елиминирането.

12.3. Биоакмулираща способност

Продуктът няма биоакмулираща способност. Не се очаква натрупване в организмите.

12.4. Преносимост в почвата

Не е приложимо. Сместа е с неорганичен, минерален състав. След втвърдяване не крие токсичен риск.

12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB

Продуктът не отговаря на PBT критериите (устойчив/биоакмулативен/токсичен) и на vPvB (много устойчив/силно биоакмулативен) на Регламент REACH, Приложение XII. След втвърдяване не крие токсичен риск.

12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Не е приложимо. Няма налични вещества, нарушаващи функциите на ендокринната система, в концентрация $\geq 0,1$ %.

12.7. Други неблагоприятни ефекти

Според сегашното ниво на познание, не следва да се очакват отрицателни екологични въздействия.

Продуктът не съдържа вещества, които са посочени в Регламент (ЕО) 1005/2009 за вещества, които водят до разграждане на озоновия слой.



Страница:
Продукт:
Създаден на:

14 от 18
TERAFLEX® MAX PRO S2
25.11.2025

13. Обезвреждане на отпадъци

13.1. Методи за третиране на отпадъците

Остатъци от продукта се събират и съхраняват на определените за целта места. Да не се изхвърля с битови отпадъци. Остатъците да не се изсипват в мивката или тоалетната. Процедурите за елиминиране и унищожаване трябва да съответстват на всички местни, национални и международни закони и разпоредби.

Продукт с изтекъл срок на годност, при доказано съдържание на хром Cr (VI) повече от 0,0002% не трябва да се използва. Може да бъде използван в автоматичен и затворен процес, обезвреден или отново третиран с редуциращ агент.

Класификация на отпадъка съгласно Европейското законодателство:

10.13.99 отпадъци, неупоменати другаде

Сух неизползван или разпилян остатък трябва да бъде събран съгласно указанията в т.6.3. Възможна е повторна употреба в зависимост от срока на годност и съгласно изискването за избягване на експозиция на прах.

Класификация на отпадъка съгласно Европейското законодателство:

10.13.06 прахови частици и прах (с изключение на 10.13.12 и 10.13.13)

Смесен с вода или във втвърдено състояние да се третира като строителен отпадък или като бетонни отломки и като такъв да се изхвърля съгласно местните указания и предписания.

Класификация на отпадъка съгласно Европейското законодателство:

17.13.11 отпадъци от бетон или утайки от бетон

13.2. Отпадъци от опаковки:

Напълно изпразнените опаковки могат да бъдат предадени за рециклиране. Да се установи контакт с производителя относно рециклирането.

Класификация на отпадъка съгласно Европейското законодателство:

15.01.05 композитни/многослойни опаковки

14. Информация за транспорта

В съответствие с ADR/RID/IMDG/IATA/ADN

14.1. Номер на списъка на ООН

Номер по списъка на ООН (ADR, IMDG, IATA, AND и RID) Не е приложимо

14.2. Точното наименование на пратката по списъка на ООН

Точно наименование на пратката по списъка на ООН (ADR, IMDG, IATA, AND и RID) Не е приложимо

14.3. Клас/ове на опасност при транспортиране

Клас/ове на опасност при транспортиране (ADR, IMDG, IATA, AND и RID) Не е приложимо

14.4. Опаковъчна група

Опаковъчна група (ADR, IMDG, IATA, AND и RID) Не е приложимо

14.5. Опасности за околната среда

Опасно за околната среда Не е приложимо





Страница:
Продукт:
Създаден на:

15 от 18
TERAFLEX® MAX PRO S2
25.11.2025

Морски замърсител
Друга информация

Не е приложимо
Не е приложимо

14.6 Специални предпазни мерки за потребителите

Сухопътен транспорт (ADR)
Морски транспорт (IMDG)
Въздушен транспорт (IATA)
Речен транспорт (AND)
Железопътен транспорт (RID)

Не е приложимо
Не е приложимо
Не е приложимо
Не е приложимо
Не е приложимо

15. Информация относно нормативната уредба

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

ЕС нормативна уредба

- Продуктът не съдържа вещества от Кандидат списъка REACH
- Регламент (ЕО) № 1907/2006, Приложение XVII № 47 (съединения на хром VI)
- Етикетиране съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]
- Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]
- Регламент (ЕО) № 1907/2006 относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH)
- Регламент(ЕО)1005/2009 относно вещества, които разрушават озоновия слой.

Национална нормативна уредба

- Закон за защита от вредното въздействие на химични вещества и смеси
- Закон за опазване на околната среда
- Закон за управление на отпадъците
- Наредба за реда и начина за класифициране, опаковане и етикетиране на химични вещества и смеси
- Наредба за реда и начина за съхранение на опасни химични вещества и смеси
- Наредба за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества и за ограничаване на последствията от тях.
- Наредба № 13 за защита на работещите от рискове, свързани с експозицията на химични агенти при работа
- Наредба № 10 за защита на работещите от рискове, свързани с експозицията на канцерогени и мутагени при работа
- Национални разпоредби

EU – REACH 1907/2006, Annex XVII Ограничения за употреба

Професионалното излагане на респирабилен кристален силициев диоксид трябва да се контролира в съответствие с Директива (ЕС) 2019/130 – гранична стойност за 8 часова експозиция -0,1% mg/m³.

15.2. Оценка безопасността на химичното вещество или смес:

Не е изготвена оценка за безопасност на продукта.

16. Друга информация

16.1. Идентифицирани употреби, използвани дескриптори и категории

Продуктът се използва за изграждане и строителна работа.

Професионални употреби: Обществена сфера (администрация, образование, забавление, услуги, занаятчий)

16.2. Изменения на ИЛБ



Привеждане в съответствие с изискванията на Регламент (ЕС) № 2020/878.

16.3. Съкращения и акроними

REACH	Регламент (ЕО) 1907/2006 на Европейския парламент и на съвета относно оценката, разрешаването и ограничаването на химикалите
CLP	Регламент (ЕО) 1272/2008 относно класифицирането, етиктирането и опаковането на вещества и смеси
DNEL	Изчислени нива на експозиция без ефект
PNEC	Предполагаемо ниво без ефект
PROC	Категория на процеса
IARC	Международна организация за изследване на рака
IATA	Международна асоциация за въздушен транспорт
IMDG	Международен кодекс за превоз на опасни стоки по море
ADN	Европейско споразумение за международен превоз на опасни товари по вътрешните водни пътища
ADR	Европейско спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе
ACGIH	Американска конференция на правителствените индустриални хигиенисти
ECHA	Европейска агенция по химикалите
EINECS	Европейски инвентаризационен списък на съществуващите търговски химични вещества
MEASE	Инструмент за определяне и оценка на експозицията на веществото, разработен от EBRC
CAS	Служба „Кемикъл Абстрактс“ към Американската химическа асоциация
RPE	Средства за дихателна защита
EWC	Европейски списък на отпадъците
UFI	Уникален идентификационен номер на формулата
vPvB	Много устойчиво и много биоакмулиращо
PBT	Устойчиво, биоакмулиращо и токсично
APF	Определен защитен фактор
FF P	Филтриране тип “facepiece” за фини частици (еднократна употреба)
FM P	Филтрираща маска за фини частици с филтърен патрон
EPA	Ефективен въздушен филтър
HEPA	Тип високо ефективен въздушен филтър
ATE	Оценка на остра токсичност
STOT	Специфична токсичност за определени органи
SE	Еднократна експозиция
w/w	Масови проценти
EC50	Средна ефективна концентрация
LC50	Смъртоносна концентрация, при която 50% от опитните животни умират
LD50	Средна смъртоносна доза

16.4. Пълен текст на фразите H и EUN:

Acute Tox. 4 (Dermal),	Остра токсичност (дермална), категория на опасност 4
Skin Irrit. 2	Корозия/дразнене на кожата, категория на опасност 2
Eye Dam. 1	Сериозно увреждане на очите, категория на опасност 1
STOT SE 3	Специфична токсичност за определени органи — еднократна експозиция, категория на опасност 3.
Skin Sens. 1	Сенсибилизация — кожна, категория на опасност 1
H312	Вреден при контакт с кожата.
H315	Предизвиква дразнене на кожата.
H317	Може да причини алергична кожна реакция.
H318	Предизвиква сериозно увреждане на очите.
H335	Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.
EUN208	Съдържа цимент. Може да причини алергична реакция

Посочените фрази не се отнасят за самия продукт, те служат само за информация и се отнасят за отделните

съставки, които фигурират в раздел 3.

16.5. Ключови литературни връзки и източници на данни

- (1) Циментов прах Портланд – Документ за оценка на опасността EN75/7, Изпълнителен орган за здравеопазване и безопасност на Великобритания, 2006г. На разположение на електронен адрес: <http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>
- (2) Наблюдение на ефектите на дразнене на кожата, причинени от цимент, Кицман и сие, Дерматозен, 47, 5, 184-189 (1999).
- (3) Становище на научния комитет по токсикология, екотоксикология и околна среда към Европейската комисия относно рисковете за здравето, произтичащи от хром Cr (VI) в цимента (Европейска комисия, 2002г.); http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf
- (4) Епидемиологична оценка на появата на алергичен дерматит при работници в строителната индустрия, свързана със съдържанието на Cr (VI) в цимента, NIOH, страница 11, 2003 г.
- (5) Краткосрочни методи за оценка на хроничната токсичност на отпадъчни води и на постъпваща вода върху сладководни организми, САЩ, Агенция за защита на околната среда (EPA), издание 3, EPA/600/7-91/002, Екологичен мониторинг и лаборатория, САЩ, (EPA), Синсинати, ОХ (1994а) и издание 4, EPA – 821 – R-02-013, отдел на водата, Вашингтон (2002).
- (6) Методи за измерване на острата токсичност на отпадъчните води и на постъпващата вода върху морските организми, САЩ, Агенция за защита на околната среда (EPA), издание 4, EPA/600/4-90/027F, Екологичен мониторинг и лаборатория, САЩ, (EPA), Синсинати, ОХ (1993) и издание 5, EPA – 821 – R-02-012, отдел на водата, Вашингтон (2002).
- (7) Екологичното влияние на конструктивните материали и материалите за ремонт върху повърхностните и подземните води. Резюме на методиката, лабораторните изследвания и модел на развитие. NCHRP, доклад 484, Национална издателска агенция към Академията на науките, Вашингтон, 2001.
- (8) Окончателен доклад за резултатите от тестването за токсичност на седиментната фаза със *Corophium volutator* за портланд циментов клинкер, подготвен за Norcem A.S. AnalyCen Ecotox As, 2007.
- (9) TNO доклад V8801/02, Проучване за остра токсичност при вдишване (4 часа) с портланд циментов клинкер. CLP/GHS 03-2010 – слабо при плъхове, август 2010г.
- (10) TNO доклад V8815/09, Оценка на възможността за дразнене на очите от циментов клинкер G, ин-витро , използвайки тест с изолирано око на пиле, април 2010г.
- (11) TNO доклад V8815/10, Оценка на възможността за дразнене на очите от циментов клинкер W, ин-витро , използвайки тест с изолирано око на пиле, април 2010г.
- (12) Проучване на цитотоксични и проинфламаторни ефекти на циментовия прах при алвеоларни макрофаги на плъх, Van Berio et al, Chem. Res. Toxicol., 2009 Септември; 22(9): 1548-58.
- (13) Цитотоксичност и генотоксичност на циментов прах в A549 човешки епителни клетки на белите дробове, ин-витро; Gminski et al, Abstract DGPT конференция Майнц, 2008г.
- (14) Коментари относно препоръката на Американската конференция на правителствените хигиенисти за промяна на стойността на граничния праг за портланд цимент, Patrick A. Hessel and John F. Gamble. EpiLung Consulting, Юни 2008.
- (15) Експозицията на торакален аерозол при бъдещо изследване функцията на белите дробове на работници в производството на цимент, Noto, H., et. Al. Ann. Occup. Hyg., 2015, Vol.59, № 1, 4-24 Exposure to Thoracic Aerosol in a Prospective Lung Function Study of Cement Production Workers; Noto, H., et. Al; Ann. Occup. Hyg., 2015, Vol. 59, № 1, 4-24..
- (16) MEASE – Инструмент за определяне и оценка на експозицията на веществото, разработен от EBRC

<http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>

(17) Поява на алергичен контактен дерматит причинен от хром в цимента. Преглед на епидемиологичните изследвания, Käre Lenvik, Helge Kjuus, NIOH, Oslo, Декември 2011.

16.6. Съвети за обучение

Обучението не е задължително. Препоръчва се, за да се предотвратят промишлени рискове за персонала, използващ този продукт, и да се улесни тяхното разбиране и тълкуване на този информационен лист за безопасност, както и етикета върху продукта.

При провеждане на обученията относно здраве и безопасност при работа и околна среда и/или инструктажи длъжностните лица, представители на фирмата, трябва да се уверят, че работниците четат, разбират и прилагат указанията на настоящия ИЛБ.

На частните лица се препоръчва преди употреба на продукта да прочетат и спазват указанията на настоящия ИЛБ, за да предотвратят възникване на инциденти.

16.7. Допълнителна информация

Данните и методите за тестване, използвани за целите на класификацията на сместа, са посочени в т.11.1. Основната информация за сценариите на експозиция на веществата в сместа са включени в точки 1, 2, 3, 8, 11, 12, 16.

16.8. Класификация и процедура, използвани за класифицирането на сместа съгласно Регламент (ЕС) 1272/2008 CLP

Класифицирането на цимента съгласно Регламент (ЕС) 1272/2008 CLP	Процедура за класифициране
Дразнене на кожата, кат.2; H315	Изчислителни методи
Сериозно увреждане на очите, кат. 1; H318	Изчислителни методи
Кожна сенсibiliзация, кат. 1B; H317	Изчислителни методи
STOT SE 3 еднократна експозиция, дразнене на дихателния тракт, кат.3; H335	Изчислителни методи

16.9. Опровержение

Тази информация е предназначена да даде описание на продукта само за целите на здравеопазването, безопасността и околната среда с надеждата, че той се използва при посочените условия и в съответствие с приложението, посочено на опаковката и в техническата литература. Отговорността за всяка друга употреба на продукта се носи изцяло от потребителя. Потребителят носи отговорност за определяне на подходящите предпазни мерки и за прилагането на нормативната уредба относно неговата собствена дейност. Данните в този лист за безопасност описват изисквания за сигурност и не представляват гаранция за свойствата на продукта.