



Хенкел България ЕООД

Информационен лист за безопасност съгласно 91/155/ЕЕС - ISO 11014-1

Стр. 1 от 8

Ceresit TS 51

Дата на съставяне: 02.02.2007

Ревизия: 10.01.2008

Дата на отпечатване: 10.01.2011

1. Описание на веществото/препарата и фирмата/предприятието

Търговско наименование:

Ceresit TS 51

Предназначение:

Зимна монтажна полиуретанова пяна за уплътнение

Наименование на фирмата:

Хенкел България ЕООД
1700 София, бул. „Симеоновско шосе“ № 120, ет.2
Тел.: (02) 806-39-00
Email: henkel.lepila@bg.henkel.com

Информационна служба (относно съдържанието на информационния лист):

Отдел „Проучване и развитие“, Хенкел България ЕООД
Тел.: (02) 939 98 15

Телефони в случаи на спешност:

(02) 939 98 15 или 806 39 00 между 9.00 ч и 18.00 ч от понеделник до петък
150 (Бърза помощ) или (02) 51 53 409 (Клиника по токсикология при МБАЛСМ „Пирогов“)

2. Състав / информация за съставните вещества

Общо химическо описание:

Еднокомпонентна полиуретанова пяна във флакон под налягане

Декларация за съставките:

№	Наименование на веществото	Концентрация	CAS №	Символи за опасност	R-фрази
1	дифенилметандиизоцианат, изомери и хомолози	5-25%	9016-87-9 (съдържа 101-68-8)	Xn, Xi	20-36/37/38- 40-42/43-48/20, категория за канцерогенност 3
2	пропан	7-13%	74-98-6	F+	12
3	изобутан	7-13%	75-28-5	F+	12
3	n- бутан	0-10%	106-97-8	F+	12
4	диметилов етер	2-12%	115-10-6	F+	12
5	Трис (2-хлоро-изопрофил фосфат)	6-13%	13674-84-5	Xn	22



3. Описание на опасностите

Обща характеристика:

Продуктът е класифициран като вреден спрямо валидните директиви на ЕС.

F+: Изключително запалим

Xn: Вреден

ВНИМАНИЕ! Запалим газ! Флаконът е под налягане и температурата на съхранение не трябва да надвишава +50°C. Пяната е със силно изразени лепилни свойства и залепва към кожата и други повърхности.

Последици от прекомерна експозиция:

- **при контакт с очите:** Може да раздразни очите. При контакт може да предизвика сериозни физически увреждания.
- **при контакт с кожата:** Може да предизвика раздразнение, сенсibiliзация, зачервяване и оток.
- **при вдишване:** Парите могат да раздразнят носа и горните дихателни пътища.
- **при поглъщане:** Може да предизвика дразнене на лигавицата на устата и на храносмилателния тракт.
- **медицински състояния, които могат да се влошат при контакт с продукта:** Сериозни увреждания могат да бъдат предизвикани от продължителна експозиция чрез вдишване. Съществуват, но недостатъчни данни за канцерогенен ефект. Лица, чувствителни към диизоцианати, могат да развият алергични реакции при употребата на този продукт. Лица, страдащи от астма, екзема или кожни заболявания следва да избягват контакт, включително дермален контакт, с този продукт. Този продукт не следва да се използва при условия на лоша вентилация, освен ако не се използва предпазна маска с подходящ газов филтър (т.е. тип A1, съгласно стандарт EN 14387).

4. Мерки за оказване на първа помощ

При вдишване:

При затруднено дишане пострадалият да се отстрани от източника на парите и да се изведе на чист въздух. Трябва да му бъдат приложени мерки за възстановяване на дишането, да се държи на топло и в покой. Да се потърси медицинска помощ.

При контакт с кожата:

Пяната да се отстрани от кожата с помощта на кърпа и да се свали замърсеното облекло. За отстраняване на неутвърдената пена от дрехите и от други повърхности може да се използва мек разтворител например ацетон (да се избягва контакт с очите). Втвърдената пена може да се отстрани механично чрез продължително измиване със сапун и вода. Ако настъпи дразнене, да се използва мазен крем за успокояване на кожата. При продължителни симптоми да се потърси медицинска помощ.

При контакт с очите:

Незабавно да се промият с голямо количество течаща вода в продължение на 15 минути. Незабавно да се потърси медицинска помощ.

При поглъщане:

Да не се предизвиква повръщане! Ако пострадалият е замаян или в безсъзнание, да не му се дава нищо през устата. Пациентът да се държи затоплен, да се постави легнал на лявата страна, с главата на ниско. Незабавно да се потърси медицинска помощ!

Забележка:

Продължителен контакт с кожата може да предизвика дерматити или екзема.

5. Мерки при гасене на пожар

Подходящи средства за гасене на пожар:

Въглероден диоксид, суха химична пена, обикновена пена, водна струя в големи количества (контактът с малки количества вода води до образуването на въглероден диоксид).

Пожарогасителни средства, които не бива да се използват от съображения за сигурност:

Водна струя в малки количества – предизвиква образуването на въглероден диоксид.

Специфични опасности:

Парите са два пъти по-тежки от въздуха и могат да се придвижват по пода или да бъдат увлечени от вентилационната система и запалени от източници на искри далеч от мястото на работа с продукта.

Специални предпазни средства за пожарникарите:



Маска за лицето или други защитни средства за дихателните пътища и химически устойчиво защитно облекло.

Други инструкции:

Много силно запалими и кондензиращи газове, които образуват взривоопасни смеси с въздуха.

ВНИМАНИЕ! Втвърдената пяна е органично вещество и гори при висока температура, наличие на кислород и източник на искри. Опасните запалими вещества изоцианитни пари. В случай на пожар CO, CO₂ и NOx могат да бъдат отделени.

6. Мерки при аварийно изпускане

Лични предпазни мерки:

Да се използват защитни ръкавици, работно облекло и очила. Да се осигури добра вентилация на работното място. Препоръчително е носенето на предпазна маска за лицето. Пушенето е забранено! Да се избягва образуването на искри!

Мерки за опазване на околната среда:

Да се предотвратява попадането на продукта във водни басейни и канали. Празните опаковки да се унищожават като опаковки под налягане. Пълните флакони се предават на специализирани служби за обезвреждане на опасни отпадъци.

Начини за почистване:

Невтвърдената пяна е много лепкава, затова внимателно отстранете основната част чрез изстъргване и незабавно отстранете остатъка с парцал и разтворител например ацетон. Втвърдената пяна може да бъде отстранена единствено по механичен път чрез изстъргване, полиране и т.н.

Други:

Контейнерът може да се взриви при нагряване над 50°C. Пазете далеч от открит пламък или всякакъв нажежен материал.

7. Работа с препарата и съхранение

Работа с препарата:

Избягвайте контакт с кожата и очите. Да се работи като със запалими течности. Да се осигури добра вентилация. Пушенето е забранено. Опаковката е под налягане. Да не се изгаря или пробива флаконът! Транспорт с кола: увийте флакона в кърпа и поставете в багажника, никога в купето. Съдържа запалими вещества. Флаконът да се държи в изправено положение.

Съхранение:

Съхранява се съхранява в прохладни и сухи помещения, отделно от окислители, гума, пластмаси, алуминий, леки метали. Предпазвайте от директна слънчева светлина и температури над +50°C. Складовото помещение да е оборудвано със сензори за топлина и дим. Да се осигури добра вентилация на нивото на пода. Винаги съхранявайте флакона в изправено положение. Идеалната температура на съхранение е между +15 и +25°C. За възможно най-дълго съхранение избягвайте температури над +25°C и под -5°C (за кратко време може да се излага на температури и от -20°C, например при транспортиране).

8. Контрол при експозиция / лични предпазни средства

Гранични стойности на работната среда:

Дифенилметан4,4'-диизоцианат (CAS: 101-68-8)
TWA: 0,05 mg/m³, CLV: 0,1 mg/m³

Пропан (CAS: 74-98-6):
OEL: 1800 mg/m³

Изобутан (CAS: 75-28-5):
OEL: 2400 mg/m³

Диметилов етер (CAS: 115-10-06)
OEL: 1900 mg/m³

Хлоро-С14-17 алкани (CAS:85535-85-9)
Няма ограничения

Защита на дихателните пътища:



В недобре вентилирани помещения трябва да се носи респираторна маска. При продължителна работа трябва да се носи респиратор с въздух под налягане или със свеж въздух. Филтър: A1-B1-P2.

Защита на ръцете:

За кратък период на употреба (например защита от разпръскване) предпазни ръкавици от нитрилен каучук са препоръчителни, съгласно EN 374. В случай на продължителна и повтаряща се употреба времето за протриване на ръкавиците може да се окаже по-кратко от определеното спрямо EN 374. Съответствието на предпазните ръкавици с работната среда винаги трябва да бъде проверявано. Ръкавиците трябва да се заменят с нови веднага щом се появят признаци на протриване и износване. Информацията от производителя на ръкавиците и съответните органи за регулация трябва да бъде проверена.

Защита на очите:

Защитни очила, които могат да бъдат затегнати плътно.

Защита на кожата:

Подходящо защитно облекло.

Хигиенни мерки:

Измийте ръцете си след работа, особено преди ядене/пиене. Да не се яде, пие и пуши по време на работа с продукта. Да не се вдишват парите. Избягвайте употребата на алкохол при употреба на продукта.

Мерки за околната среда:

Обърнете съм към т. 6 и т. 12

Други:

Вредно замърсяване на въздуха няма да бъде предизвикано или ще бъде съвсем слабо при изпаряване на веществата при температура от +20°C.

9. Физични и химични свойства

Общи характеристики:

Състояние: течно
Цвят: тъмнокафяв
При контакт с въздуха придобива вида на бяла или белезникава пяна и увеличава обема си.

Физикохимични свойства:

pH	слабо алкално
Точка на възпламеняване	под -20°C (на базата на пропан/бутан)
Запалимост	много силно запалим
Самовъзпламеняване	над +400°C
Парно налягане	След изпускане от опаковката парният натиск е много нисък (не е определен)
Относителна плътност	прибл. 1,2 (вода=1)
Разтворимост във вода	Неразтворим, реагира бавно с водата по време на втвърдяването; освобождава незначително количество CO ₂

Друга информация:

Освободеният газ пада надолу, плътността на газа е два пъти по-висока от тази на въздуха.

10. Стабилност и реактивоспособност

Условия, които трябва да се избягват:

Продуктът е стабилен при нормални условия на съхранение. Да се избягват температури над +50°C и удар при изпускане. Да се избягват: топлина, пламък, искри.

Материали, които трябва да се избягват:

Реагира силно с вещества, които имат активни водородни атоми, включително и с водата.

Опасни продукти при разпадане:

Няма известни.

11. Токсикологична информация

Сенсибилизация:

Дифенилметан4,4'-диизоцианат (CAS: 101-68-8):

LD50 oral rat: >10 000 mg/kg

LD50 dermal rabbit: >10 000 mg/kg

Пропан (CAS: 74-98-6):

LC inhalation rat: 280 000 ppm/4h

Изобутан (CAS: 75-28-5):

LC inhalation rat: > 50 mg/l 4h

Диметилов етер (CAS: 115-10-6):

LC inhalation rat: > 310 ppm/ 4h

Дразнение и корозивност:

Продължителен контакт с кожата може да предизвика алергични реакции. Хора страдащи от алергични реакции към изоцианите трябва да избягват контакт с продукта

Продължителна токсичност

Раздразнение на очите.

Остра токсичност при вдишване:

Вдишването на пари дразни лигавиците на дихателните пътища, предизвиква кашлица, затруднено дишане и главоболие. Симптомите могат да се проявят известно време след контакта. Високи концентрации могат да доведат до задушаване.

CMR ефекти (канцерогенни, мутагенни и токсични за репродукцията)

Вдишване на парите дразни мукуса на мембраните на респираторните органи, причинява кашлица, затруднено дишане и главоболие. Симптомите могат да бъдат забавени. Високо съдържание може да доведе до задушаване.

Емпирични данни за ефекти върху хора

Съществуващи, но недостатъчни данни за канцерогенен ефект.

Друга информация:

Няма налична информация.

Напълно втвърдената пяна (след най-малко 24 часа) не е токсична и не притежава дразнещо действие.

12. Информация за околната среда

Стабилност и разграждане/устойчивост и разградимост:

Общо органичните вещества в продукта достигат стойност под 60% BOD/COD или освобождаване на Co2, или под 70% намаляване на DOC в тестове за биоразградимост. Максимална стойност за "лесна разградимост" (на пример OECD метод 301) не са достигнати. Продуктът съдържа полимерни вещества, които до голяма степен са разградими.

13. Третиране на отпадъците

Изхвърляне на продукта:

Пълните опаковки се предават на специализирани служби за обезвреждане на опасни отпадъци. Малки количества от засъхнали остатъци от продукта могат да се изхвърлят като домакински или индустриални отпадъци.

Изхвърляне на непочистени опаковки:

Напълно празните опаковки са под налягане (съдържат газ пропелант). Само празни флакони могат да се изхвърлят като материали за преработване.

14. Информация за транспортиране

Сухопътен транспорт ADR

Клас на транспортиране	2
Код на класификация	5F
Номер по списъка на ООН	1950
Етикет	2.1

Точно техническо наименование	Аерозоли
ADR ограничени количества	LQ2: 1l
Железопътен транспорт	
Клас на транспортиране	2
Код на класификация	5F
Номер на опасност	23
Номер по списъка на ООН	1950
Етикет	2.1
Точно техническо наименование	Аерозоли
Морски транспорт:	
Клас на транспортиране	2.1
Номер по списъка на ООН	1950
Етикет	2.1
EMS	F-D, S-U
Точно техническо наименование	Аерозоли
IMDG ограничени количества	LQ: 1l
Въздушен транспорт:	
Клас на транспортиране	2.1
Инструкции за опаковане	203
Номер по списъка на ООН	1950
Етикет	2.1
Точно техническо наименование:	Аерозоли, запалими

15. Информация съгласно действащата нормативна уредба (Разпоредби за класификация и етикетирание)

Символи за опасност:



F+: Изключително запалим



Xn: Вреден

Източници на опасност:

Изомери и хомолози на дифенилметандиизоцианат, пропан/изобутан

R-фрази:

R12: Изключително запалим.

R20/22: Вреден при вдишване и при поглъщане.

R36/37/38: Дразни очите, дихателните пътища и кожата. R40: Съществуващи, но недостатъчни данни за канцерогенен ефект.

R 40: Съществуващи, но недостатъчни данни за канцерогенен ефект.

R42/43: Възможна е сенсibiliзация при вдишване и при контакт с кожата.

R48/20: Вреден: опасност от тежко увреждане на здравето при продължителна експозиция чрез вдишване.

S-фрази:

S2: Да се пази далече от достъп на деца.

S23: Да не се вдишва газът/парите.

S24/25: Да се избягва контакт с очите и кожата.

S36/37/39: Да се носи подходящо защитно облекло, ръкавици и предпазни средства за очите/лицето.

S45: При злополука или неразположение да се потърси незабавно медицинска помощ и когато е възможно, да се покаже етикетът.

S46: При поглъщане да се потърси незабавно медицинска помощ и да се покаже опаковката или етикетът.

S51: Да се използва само на проветриви места.

S56: Този материал и опаковката му да се изхвърлят само на места за събиране на опасни или специални отпадъци.

Специални разпоредби за определени препарати:

Флакон под налягане. Да се пази от директна слънчева светлина и да не се излага на температури над +50°C. Да



не се пробива или изгаря, дори след употреба. Пяната да не се впръсква срещу открит пламък или запалим материал. Да се пази далеч от източници на искри – да не се пуши в близост. Съдържа изоцианати – виж информацията от производителя.

Лица, чувствителни към диизоцианати, могат да развият алергични реакции при употребата на този продукт. Лица, страдащи от астма, екзема или кожни заболявания следва да избягват контакт, включително дермален контакт, с този продукт. Този продукт не следва да се използва при условия на лоша вентилация, освен ако не се използва предпазна маска с подходящ газов филтър (т.е. тип A1, съгласно стандарт EN 14387).

ЕЕС разпоредби

1272/2008 (790/2009); 552/2009; 1991/689 (2001/118);
1999/13 (2004/42); 648/2004

Разпоредби за транспортиране

ADR (2009); IMDG-Code (2008); IATA-DGR (2010)

Национални разпоредби:

Този Информационен лист за безопасност е съставен съгласно изискванията на:

- Закон за защита от вредното въздействие на химичните вещества и препарати (Закон за химикалите) (Обн. ДВ, бр. 10 от 4.02.2000 г., с по-късни изменения)
- Наредба за реда и начина на класифицирането, опаковането и етикетирането на химични вещества и препарати (Наредба за КОЕ) (Обн. ДВ, бр. 5 от 17.01.2003 г., с по-късни изменения)
- Закон от 26 юни 1974 Кодекс на труда (единен текст: ДВ, бр.21 поз. 94 от 1998 г.) с по-късни изменения
- Закон от 28 октомври 2002 г. за автомобилен превоз на опасни материали (ДВ, бр.199, поз. 1671)
- Наредба на министъра на здравеопазването и социалните грижи от 11 септември 1966 г. за изследване и измерване на вредни за здравето агенти в работната среда (ДВ, бр. 86)
- Закон за опазване на околната среда от 27 април 2001 г. (ДВ, бр. 62)
- Наредба на министъра на околната среда от 27 септември 2001 г. за каталога на отпадъците (ДВ, бр.112)
- Наредба на министъра на труда и социалната политика от 29.11.2002 г. за максималните концентрации и интензивност на опасни за здравето агенти в работната среда (ДВ, от 18.12.2002 г.)
- Наредба за реда и начина на внос и износ на опасни химични вещества и препарати на територията на Република България (Приета с ПМС №161 от 12.07.2004 г., обн. ДВ, бр. 63 от 20.07.2004 г., в сила от 1.01.2005 г.)
- Наредба №13 за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа, обн. ДВ, бр. 8 от 2004 г.
- Наредба №3 от 19.04.2001 г. за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място (обн. ДВ, бр. 46 от 15.05.2001 г., в сила от 16.08.2001 г.).
- Наредба за реда и начина за оценка на риска за човека и околната среда от нотифицирани химични вещества, обн. ДВ, бр. 110 от 17.12.2004 г.
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ)
- Закон за управление на отпадъците (обн. ДВ, бр.86/30.09.2003 г.)
- Наредба №3 за класификация на отпадъците (издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн. ДВ, бр. 44 от 25.05.2004 г.)

16. Друга информация

Предназначение:

Уплътняване и монтаж на конструкционни елементи.

Употреба:

Преди употреба флаконът трябва да достигне стайна температура. Преди употреба опаковката трябва да бъде разклатена добре в продължение на няколко секунди. Предпазната капачка на вентила се отстранява. При работа флаконът трябва да е обърнат с дъното нагоре. Предпазвайте изсъхналата пена от слънчева светлина.

Пълен текст на R фрази за безопасност, които се отнасят към секция 2:

R 20: Вреден при вдишване.

R 22: Вреден при поглъщане.

R 36/37/38: Дразни очите, дихателните пътища и кожата

R 40: Съществувачи, но недостатъчни данни за канцерогенен ефект



R 42/43: Възможна е сенсibiliзация при вдишване и при контакт с кожата.

R 48/20: Вреден: опасност от тежко увреждане на здравето при контакт с кожата при продължителна експлоатация.

R 50/53: Силно токсичен за водни организми, може да причини дълготрайни неблагоприятни ефекти във водната среда.

R 64: Може да причини увреждане на здравето на кърмачета.

R 66: Повтарящата се експозиция може да предизвика сухота или напукване на кожата.

Допълнителна информация:

Този информационен лист за безопасност трябва да бъде използван заедно с листа с технически данни на продукта, като двете не са взаимно заменими. Производителят не носи отговорност при употреба на продукта, която не е съобразена с описанието в листа с технически данни. Потребителят носи цялостна отговорност за вземане на всички мерки за безопасност при употреба на продукта. Всички споменати задължителни регулации помагат на потребителя да спази изискванията при употреба на вредни продукти. Тази информация не е напълно изчерпателна. Дадената информация не гарантира на потребителя придържане към други правни задължения, освен споменатите, които са свързани с употребата и съхранението на продукта и не са включени в този лист. Отговорността за придържане към всички съществуващи правни норми се носи изцяло от потребителя.