

PU РЪЧНА ПЯНА – ЗИМНА

ТЕКАPUR PU-пяна (зимна) е еднокомпонентна полиуретанова пяна втвърдяваща от околната влага.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Употребата на ТЕКАPUR ръчна PU-пяна (зимна) гарантира добра термо и шумоизолация. Пяната прилепва към повечето строителни материали като дърво, бетон, тухла, метал, но не залепва към полиетилен, силикон и тефлон. Пригодна е и за работа при ниски температури до -10°C.

УПОТРЕБА

В строителството за уплътняване, запълване, лепене, изолация и монтаж (на прозорци и врати). Може да се ползва за работа при ниски температури до -10°C, но се постига по-малък обем в зависимост от околната температура.

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

ПОСТИГАН ОБЕМ СЛЕД ЕКСТРУДИРАНЕ	40 – 45л от опаковка 750мл	25 – 30л от опаковка 500мл
СПЕЦИФИЧНО ТЕГЛО	20 – 25кг/м ³	
ТЕМПЕРАТУРА НА ПОЛАГАНЕ	от -10°C до +25°C	
ВРЕМЕ НА СТЯГАНЕ	При 18°C и 60% околна влага 5 – 10 минути	
ИЗРЯЗВАНЕ	ø=3 см, при 18°C и 60% околна влага	25 - 30 минути
ВТВЪРДЯВАНЕ	1,5 - 5 часа, в зависимост от температурата и околната влага	
ТЕМПЕРАТУРНА УСТОЙЧИВОСТ	От -40°C до +90°C	
ПРОМЯНА НА ОБЕМА	до -1%	
АБСОРБЦИЯ НА ВЛАГА	DIN 53428	до 1 vol. %
ЯКОСТ НА НАТИСК	DIN 53421	0,04 - 0,05 МПа
ЯКОСТ НА ОПЪН	DIN 53455	0,07 - 0,08 МПа
ЕЛАСТИЧНОСТ	DIN 53455	20 - 25%
ТОПЛОПРОВОДИМОСТ	DIN 52612	0,039 W/(m K) при 20°C
ЗАПАЛИМОСТ	DIN 4102, част 1	Клас В3

Обем и време на втвърдяване на екструдираната пяна в зависимост от околната температура

Околна температура (°C)	Максимален обем на екструдираната пяна в литри	Време за цялостно втвърдяване в часове, при дебелина на слоя 2 см
-10	25	8-10
-5	30	5-8
0	35	3-5
20	45	1,5 - 2

НАЧИН НА РАБОТА

Повърхностите трябва да са почистени от прах, мазнини и др. замърсявания. Сухите и порьозни повърхности да се навлажнят преди полагането на пяната. Температурата на флакона при работа с ТЕКАPUR ръчна PU-пяна (зимна) може да е по-ниска от 0оС. Но при ниски температури, препоръчваме флаконите да се затоплят в съд с топла вода (до t=40°С) за около 20 минути. Така се постига по-голям обем от екструдираната пяна. Преди употреба разклатете добре бутилката с вентил насочен надолу. След това навийте екструдирация накрайник към вентила. Повреме на полагане на пяната дръжте флакона във вертикална позиция с вентила надолу. В случай, че не използвате цялото количество пяна от флакона, почистете вентила с ТЕКАPUR Чистител за PU-пяна. Ако попълвате фуги по-широки от 5см, трябва да полагате пяната на слоеве един след друг, след втвърдяването на предходния. Втвърдяването на пяната може да се ускори, като се напръска екструдираната пяна с вода. След втвърдяване, пяната задължително трябва да се защити от UV-лъчи. Втвърдената пяна може да се изрязва, боядисва, покрива с мазилка и др.

ОПАКОВКА И СЪХРАНЕНИЕ

Аерозолен флакон 750 мл. Срок на годност 12 месеца от 0°С до +20°С. По-високите температури, съкращават срока на годност на пяната. Флакона трябва да се съхранява във вертикална позиция!

МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съдържа дифенилметан-4,4-диизоцианат

ВНИМАНИЕ!

Хп Опасно за здравето F+ Силно запалимо. Съдът е под налягане. R12 Силно запалимо R20/22 Вреден при вдишване и поглъщане R36/37/38 Дразни очите, дихателните органи и кожата R42/43 Възможна сензибилизация при вдишване и контакт с кожата. S2 Да се пази далече от достъп на деца S23 Да не се вдишва аерозолът S28 След контакт с кожата тя веднага да се измие с вода и сапун S36/37 Да се носи подходящо защитно облекло и ръкавици S45 При злополука или неразположение да се потърси незабавно медицинска помощ и когато е възможно, да се покаже етикета S51 Да се използва само на проветриви места Други: Флаконът е под налягане. Да се пази от слънце и температури над 50оС След употреба да не се изгаря или отваря със сила Да не се пръска срещу пламък или нажежени предмети Да се пази далече от запалителни източници. Да не се пуши по време на работа Да се съхранява на недостъпно за деца място.

Лист с данни за безопасността съгласно 91/155/ЕИО

дата на отпечатване: 09.10.2006

преработено на: 09.10.2006

1 Название на веществото / рецептурата и фирмата

- **Данни за продукта**
- **Търговско наименование:** ТЕКРАUR ПУ – пяна
- **Приложение на веществото / на приготвянето** ПУ – пяна – за монтаж – зимна (C2)
- **Производител/Доставчик:**
TKK Srpénica ob Soci, d.d.
Srpénica 1
SLO-5224 Srpénica
- **Даващо информация направление:**
Tel: +386 (0) 5 384 13 00
Fax: +386 (0) 5 384 13 90/91
e-mail: tkk@siol.net

2 Състав / Данни за съставките

- **Химическа характеристика**
- **Описание:** Смес от посочените по-долу вещества с безопасни примеси.

- **Опасни съставни вещества:**

CAS: 9016-87-9	diphenylmethanediisocyanate, isomers and homologues ☒ Xn; R 20-36/37/38-42/43	40-50%
CAS: 13674-84-5	tris(2-chlorisopropyl)-phosphate R 52/53	<10%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8	диметилов етер ☒ F+; R 12	1-10%
CAS: 68476-85-7 EINECS: 270-704-2	Втечени нефтени газове, газове от преработката на нефт (комплексна комбинация от въглеродороди, получена при дестилация на суров нефт, състои се от въглеродороди с дължина на въглеродната верига в областта C3 - C7 и точка на кипене - 40 до 80°C) ☒ F+; R 12	1-10%

- **Допълнителни указания:**
Формулировката на изложените указания за безопасност да се вземе от Глава 16.

3 Възможни опасности

- **Название на опасностите:**
Xn Опасно за здравето
F+ Силно запалително
- **Специални указания за опасности за човека и околната среда:**
Продуктът подлежи на задължително маркиране на базата на метода за оценка от "Общи насоки за категоризиране на препарати в ЕО" в последната валидна редакция.
Внимание ! Съдът е под налягане.
R 12 Силно запалимо
R 20/22 Опасно за здравето при вдишване и поглъщане
R 36/37/38 Дразни очите, дихателните органи и кожата
R 42/43 Възможна сенсибилизация чрез вдишване и контакт с кожата
Съдържа изоцианати. Да се съблюдават указанията на производителя
Резервоарът е под налягане. Да се пази от слънце и температури над 50oC (напр. от електрически крушки). И след употреба да не се отваря със сила или изгаря.
Да се съхранява недостъпно за деца.

(продължение на стр.2)

BUL

Търговско наименование: ТЕКРАUR ПУ – пяна

(продължение от стр.1)

· Класификационна система:

Класификацията съответствува на актуалните листи на ЕС, но е допълнена с данни от специализираната литература и данни на фирмите.

4 Мерки за първа помощ**· Общи указания:**

Симптоми на отравяне могат да се появят чак след много часове, поради това лекарско наблюдение най-малко 48 часа след злополука.

· След вдишване:

Обилно подаване на чист въздух и обръщане за всеки случай към лекар.

При безсъзнание поставяне и транспортиране в стабилно странично легнало положение.

· След контакт с кожата:

При продължаващо дразнене на кожата обръщане към лекар.

Незабавно измиване с вода и сапун и обилно изплакване.

· След контакт с очите:

Изплакване на очите при отворени клепачи с течаща вода в продължение на няколко минути и консултиране с лекар.

· След поглъщане: Незабавно обръщане към лекар.**5 Мерки за борба с пожари****· Подходящи гасящи средства:**

Пяна

СО₂, пясък, огнегасящ прах. Да не се използва вода.

· Неподходящи по причини на сигурността гасящи средства:

Вода в мощна неразпръсната струя

· Особена застрашеност от веществото, продуктите на изгарянето му или образуващи се газове:

При пожар могат да бъдат отделени:

Азотни окиси (NO_x)

Въглероден окис (CO)

Циановодород (HCN)

· Специални защитни средства: Постяване на респиратор.**· Други данни**

Застрашените резервоари да се охладят с диспергирана водна струя.

Остатъците след пожара и замърсената вода от гасенето следва да бъдат отстранени в съответствие с предписанията.

6 Мерки при непреднамерено изпускане**· Предпазни мерки за човека:**

Източници на възпламеняване да се държат далеч.

Осигуряване на достатъчно проветрение.

Носене на защитни средства. Незащитени лица да не се допускат.

· Мерки за защита на околната среда:

Да не се допуска попадането в канализацията/повърхностни води/подпочвени води.

Да не се допуска попадането в канализацията или във води.

При проникване във води или канализацията да се информират компетентните органи.

· Методи за почистване/попиване/поглъщане:

Замърсеният материал да се отстрани като отпадък по точка 13.

(продължение на стр.3)

BUL

Лист с данни за безопасността съгласно 91/155/ЕИО

дата на отпечатване: 09.10.2006

преработено на: 09.10.2006

Търговско наименование: ТЕКРАUR ПУ – пяна

(продължение от стр.2)

Да се осигури достатъчно проветрение.
 Да се попие с хигроскопичен материал (пясък, кизелгур, свързващо киселини вещество, универсално свързващо вещество, дървени стърготини).
 Да не се отмива с вода или воднисти почистващи средства.

7 Манипулиране и съхранение

- **Манипулиране:**
- **Указания за безопасна работа:**
Осигуряване подходяща аспирация при обработващите машини.
Да се осигури добро проветрение/аспирация на работното място.
- **Указания за предотвратяване на пожар и експлозии:**
Източници на възпламеняване да се държат далеч - да не се пуши.
Да се вземат мерки срещу електростатично зареждане.
- **Съхранение:**
- **Изисквания към складовите помещения и резервоарите:**
Да се съблюдават предписанията на компетентните органи за складирането на опаковки с газ под налягане.
- **Указания при общо съхранение:**
Да не се съхранява заедно с киселини.
Да не се съхранява заедно с алкалии (луги).
Да се съхранява отделно от окисляващи средства.
- **Други данни относно условията в складовете:**
Да се съхранява на хладно място, загряването води до повишаване на налягането и опасност от разрушаване/пропукване.
Да се пази от въздушна влага и вода.
Резервоарът да се държи плътно затворен.
Да се съхранява в добре затворени варели на хладно и сухо място.
Да се пази от топлина и преки слънчеви лъчи.

8 Ограничение на експозицията и лични предпазни средства

- **Допълнителни указания за изграждането на технически съоръжения:**
Няма други данни, виж точка 7.
 - **Съставни части със свързани с работните места подлежащи на следене гранични стойности:**
- | | |
|---|---------------------------------------|
| 9016-87-9 diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues | |
| TLV (USA) | (as inhalable aerosols) |
| 115-10-6 диметиллов етер | |
| TLV (EU) | 1920 мг/м ³ , 1000 ppm |
| WEEL (USA) | 1000 ppm |
| 68476-85-7 Втечени нефтени газове, газове от преработката на нефт (комплексна комбинация от въглеродороди, получена при дестилация на суров нефт, състои се от въглеродороди с дължина на въглеродната верига в областта C3 - C7 и точка на кипене - 40 до 80°C) | |
| PEL (USA) | 1800 мг/м ³ , 1000 ppm |
| REL (USA) | 1800 мг/м ³ , 1000 ppm |
| TLV (USA) | (1800) мг/м ³ , (1000) ppm |
- **Допълнителни указания:** Като основа служиха валидните при съставянето листи.

(продължение на стр.4)

BUL

Търговско наименование: ТЕКРАUR ПУ – пяна

(продължение от стр.3)

- **Лични предпазни средства:**
- **Общи предпазни и хигиенни мерки:**
 Да се държи далеч от хранителни продукти, напитки и фуражи.
 Замърсено, пропито облекло да се съблече веднага.
 Преди почивките и при приключване на работа ръцете да се измият.
 Да се избягва допир с очите и кожата.
- **Дихателна защита:**
 При кратковременно или слабо натоварване да се използва дихателен филтър; при интензивна, респ. по-продължителна експозиция да се използва независим от околния въздух респиратор.
- **Защита на ръцете:**



Защитни ръкавици

Материалът на ръкавицата трябва да е непроницаем и устойчив срещу продукта / веществото / препарата.

Поради липса на тестове не може да бъде дадена препоръка за материала на ръкавиците за продукта / препарата / сместа от химикали.

Избор на материала за ръкавици с оглед на времената за пробив, степента на проникване и деградацията.

- **Материал за ръкавици**
 Изборът на подходяща ръкавица зависи не само от материала, а и от други качествени характеристики и е различен при различните производители. Тъй като продуктът представлява препарат от няколко вещества, устойчивостта на материалите за ръкавици не е предвидима и поради това трябва да бъде проверявана преди употребата им.
- **Време за проникване на материала за ръкавици**
 Точното време на пробив следва да се узнае от производителя на защитни ръкавици и да се спазва.
- **Защита на очите:**



Плътено прилепващи защитни очила

9 Физико-химически свойства
Общи данни

Форма:	аерозол
Цвят:	според наименованието на продукта
Мирис:	характерно

Промяна на състоянието

Точка на топене/температурен интервал на стопяване:	не е определено
Точка на кипене/температурен интервал на кипене:	не е определено

· **Пламна точка:** неприложимо

· **Температура на възпламеняване:** 199°C

· **Самовъзпламеняемост:** Продуктът не е самозапалим.

(продължение на стр.5)

BUL

Лист с данни за безопасността съгласно 91/155/ЕИО

дата на отпечатване: 09.10.2006

преработено на: 09.10.2006

Търговско наименование: ТЕКРАUR ПУ – пяна

(продължение от стр.4)

· Взривоопасност:	Взривоопасно при загряване
· Плътност:	не е определено
· Разтворимост в / Смесимост с Вода:	неразтворимо
· Съдържание на разтворител: VOC (ЕС)	15 %

10 Стабилност и реактивност

- **Термично разлагане / условия, които трябва да се избягват:**
Няма разлагане при използване по предназначение
- **Опасни реакции** Контактът с вода освобождава горими газове.
- **Опасни продукти на разлагането:**
Циановодород (синилна киселина)
Въглероден окис
Азотни окиси (NOx)

11 Данни за токсикологията

- **Остра токсичност:**
- **Релевантни за категоризацията стойности на LD/LC50 (летална доза/летална концентрация)**
13674-84-5 tris(2-chlorisopropyl)-phosphate
- Орално LD50 3600 мг/кг (rat)
- **Първично дразнене:**
- **на кожата:** Дразни кожата и лигавиците.
- **на окото:** Дразнещо действие.
- **Сенсибилизация:**
Възможна сенсибилизация чрез вдишване.
Възможна сенсибилизация чрез контакт с кожата.
- **Допълнителни токсикологични указания:**
Въз основа на метода на изчисление на общата директива за класифицирането на ЕС за рецептурите в последната валидна редакция продуктът е свързан със следните опасности:
Опасно за здравето
Дразнещо

12 Данни за екологията

- **Общи указания:**
Клас на замърсяване на водите 1 (собствена класификация): слабо замърсяващо водите
Да не се допуска попадането неразредено, респ. в по-големи количества в подпочвените води, водни басейни или канализацията.

BUL

(продължение на стр.6)

Търговско наименование: ТЕКРАUR ПУ – пяна

(продължение от стр.5)

13 Указания за отстраняването

- **Продукт:**
- **Препоръка:**
Не бива да се изхвърля заедно с битовите отпадъци. Да не се допуска попадане в канализацията.
- **Непочистени опаковки:**
- **Препоръка:** Отстраняване в съответствие с предписанията на компетентните ведомства.

14 Данни за транспортирането

- **Наземен транспорт ADR(шосеен транспорт на опасни товари)/RID(ж.п.транспорт на опасни товари) /трансграничен/вътрешен/:**



- **ADR/RID клас:** 2.1 Газове
- **UN-номер:** 1950
- **Група опаковка:** -
- **Лист за опасности:** 2.1
- **Название на товара:** 1950 АЕРОЗОЛИ
- **Забележки:** LQ:2

- **Морски транспорт IMDG(транспорт на опасни товари по море):**



- **IMDG -клас:** 2.1
- **UN-номер:** 1950
- **Label:** 2.1
- **Група опаковка:** -
- **EMS(мерки при злополуки в моретата)- номер:** F-D,S-U
- **Морски замърсител:** He
- **Правилно техническо наименование:** AEROSOLS

- **Въздушен транспорт ICAO-TI и IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-клас:** 2.1
- **UN/ID-номер:** 1950
- **Label:** 2.1
- **Група опаковка:** -
- **Правилно техническо наименование:** AEROSOLS, flammable

BUL

(продължение на стр.7)

Търговско наименование: ТЕКРАUR ПУ – пяна

(продължение от стр.6)

15 Предписания

· **Обозначение по директивите на ЕИО:**

Продуктът е класифициран и обозначен по директивите на ЕС/наредбата за опасните вещества.

· **Кодова буква е обозначение на опасността на продукта:**



Xn Опасно за здравето
F+ Силно запалително

· **Определящи опасността компоненти за етикекиране:**
diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues

· **R-изрази (указания за опасности):**

- 12 Силно запалимо
- 20/22 Опасно за здравето при вдишване и поглъщане
- 36/37/38 Дразни очите, дихателните органи и кожата
- 42/43 Възможна сенсибилизация чрез вдишване и контакт с кожата

· **S-изрази (съвети за безопасност):**

- 2 Да се пази от деца
- 16 Да се пази далеч от източници на запалване - Да не се пуши
- 23 Да не се вдишва газа
- 28 При контакт с кожата веднага да се измие обилно с вода и сапун
- 36/37 По време на работа да се носят подходящи предпазни ръкавици и защитно облекло
- 46 При поглъщане веднага да се потърси лекарски съвет и да се покаже опаковката или етикета
- 51 Да се използва само в добре проветриви места

· **Специално обозначение на определени рецептури**

Съдържа изоцианати. Да се съблюдават указанията на производителя
Резервоарът е под налягане. Да се пази от слънце и температури над 50oC (напр. от електрически крушки). И след употреба да не се отваря със сила или изгаря.
Да се съхранява недостъпно за деца.

16 Други данни

Данните почиват на настоящото равнище на познанията ни, но те не представляват гаранция за свойствата на продукта и не обосновават договорно правоотношение.

· **Съществени R-утайки**

- 12 Силно запалимо
- 20 Опасно за здравето при вдишване
- 36/37/38 Дразни очите, дихателните органи и кожата
- 42/43 Възможна сенсибилизация чрез вдишване и контакт с кожата
- 52/53 Опасно за водни организми, във водни басейни може да има по-дългосрочно вредно въздействие

BUL