ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Дата на издаване: 02.05.2017 *Версия:18*

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

1.1 Идентификация на продукта

1.1.1. Вид на химичния продукт: Смес
1.1.2. Търговско наименование: SYNTSOL CP 5
1.1.3. Описание на продукта: Циклопентан
1.1.4. Регистрационен номер по REACH: 01-2119463053-47-0008
1.1.5. CAS №: 287-92-3
1.1.6. № EINECS: 206-016-6
1.1.7. Индекс №: *601-030-00-2*

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

Сектор на приложение: Употреба като топлопреносни флуиди (SU3, SU1-24, PROC 1, PROC 2, PROC 8b, PC16, ERC7)

1.3 Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност Производител / Доставчик:

SYTHESIS SPA
Via Bianconese, 118
43010- Fontevivo (PR)- Italy
Тел: +39 0521-382511
Факс: +39 0521-382525
Ел.поща: info@synthesis-spa.com ; tecnico@synthesis-spa.com
Интернет страница: www.synthesis-spa.com

1.3. Телефони за спешни случаи

Национален токсикологичен информационен център
Многопрофилна болница за активно лечение и спешна медицина "Н.И.Пирогов"
Телефон за спешни случаи / факс: +359 2 9154 233
E-mail: poison_centre@mail.orbitel.bg http://www.pirogov.bg

РАЗДЕЛ 2. Описание на опасностите

2.1. Класификация на веществото или сместа

2.1.1. Класификация съгласно Регламент (ЕС) 1272/ 2008

Класификация	Запалима течност	Опасност при вдишване	Специфична токсичност за определени органи след еднократна експозиция	Хронична опасност за водните организми с дълготраен ефект
	Категория 2	Категория 1	Категория 3	Категория 3
GHS пиктограми	 GHS02	 GHS08	 GHS07	Не се използва пиктограма
Сигнална дума	Опасност	Опасност	Внимание	Не се използват сигнални думи
Предупреждение за опасност	H225 Силно запалима течност и пари	H 304: Може да бъде смъртоносен при поглъщане и навлизане в дихателните пътища EUH066: Повтарящата се експозиция може да причини изсушаване на кожата или напукване	H 336: Може да причини сънливост или световъртеж	H 412: Вреден за водните организми с дълготраен ефект

2.2. Елементи на етикета

2.1.1. Етикетиране съгласно Регламент (ЕС) 1272/ 2008

Класификация	Запалима течност	Опасност при вдишване	Специфична токсичност за определени органи след еднократна експозиция	Хронична опасност за водните организми с дълготраен ефект
	Категория 2	Категория 1	Категория 3	Категория 3
GHS пиктограми	 GHS02	 GHS08	 GHS07	
Сигнална дума	Опасност			
Предупреждение за опасност	H225 Силно запалима течност и пари	H 304: Може да бъде смъртоносен при поглъщане и навлизане в дихателните пътища EUH066: Повтарящата се експозиция може да причини изсушаване на кожата или напукване	H 336: Може да причини сънливост или световъртеж	H 412: Вреден за водните организми с дълготраен ефект

Препоръки за безопасност-превенция	**P210 Да се пази от топлина/искри/открит пламък/ нагорещени повърхности. — Тютюнопушенето забранено.** P 233 Съдът да се съхранява плътно затворен. P 240 Заземяване/еквипотенциална връзка на съда и приемателното устройство. P 241 Използвайте електрическо/проветряващо/

	осветително/оборудване, обезопасено срещу експлозия P 242 Използвайте само инструменти, които не предизвикват искри. **P 243 Вземете предпазни мерки срещу освобождаване на статично електричество.** P261 Избягвайте вдишване на прах/пушек/газ/дим/ изпарения/аерозоли. P271 Да се използва само на открито или на добре проветриво място. P273 Да се избягва изпускане в околната среда. **P280 Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице.**
Препоръки за безопасност-Реакция	**P301+P310 ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ или на лекар.** **P303+P361+P353 ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): Незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода/вземете душ.** P304+P 340 ПРИ ВДИШВАНЕ: Изведете пострадалия на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането. P312 При неразположение се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ или на лекар. P331 НЕ предизвиквайте повръщане. P370+P378 При пожар: Използвайте химическа прах, въглероден диоксид (CO2), водна мъгла или устойчива на алкохол пяна за гасене.
Препоръки за безопасност-Съхраняване	P403+P233 Да се съхранява на добре проветриво място. Съдът да се съхранява плътно затворен. P403+P235 Да се съхранява на добре проветриво място. Да се съхранява на хладно. P405 Да се съхранява в затворен съд.
Препоръки за безопасност-Изхвърляне/обезвреждане	**P501 Съдържанието/съдът да се изхвърли в съответствие с местните/регионалните/ националните/ международните разпоредби.**

2.1.2. Други

Резултат от оценка за PBT и PvB:

Веществото не отговаря на критериите за PBT или vPvB съгласно REACH Анекс XIII.

РАЗДЕЛ 3. Състав / информация за съставките

3.1. Вещество

Вещество	Регистрационен №	CAS №: EINECS № Индекс №:	Класификация съгласно Регламент (ЕС) № 1272/2008	%
Cyclopentane	01-2119463053-47-0008	287-92-3 206-016-6 601-030-00-2	 Запалима течност 2 H225 Опасност при вдишване1 H304 STOT SE 3, H336 Хронична опасност за водните организми 3, H412 EUH066	>99

Описание на H- фразите (1272/2008)

H225 Силно запалима течност и пари

H 304: Може да бъде смъртоносен при поглъщане и навлизане в дихателните пътища
H 336: Може да причини сънливост или световъртеж
H 412: Вреден за водните организми с дълготраен ефект
EUH066: Повтарящата се експозиция може да причини изсушаване на кожата или напукване

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1. Описание на мерките за първа помощ
4.1.1. След вдишване:
Подаване на чист въздух. Ако е необходимо, направете изкуствено дишане. Дръжте пациента на топло. Незабавно да се потърси лекарска помощ.
4.1.2. След контакт с кожата:
Незабавно измийте с вода и сапун, и обилно изплакване. Незабавно да се потърси лекарска помощ.
4.1.3. След контакт с очите:
Изплакване на очите при отворени клепачи с течаща вода в продължение на няколко минути. След това се консултирайте с лекар.
При поглъщане да се потърси незабавно медицинска помощ.
4.2. Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти
Няма налични други важни сведения.
4.3.Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение
Няма налични други важни сведения.

РАЗДЕЛ 5 Противопожарни мерки

5.1. Пожарогасителни средства

5.1.1. Подходящи средства за гасене
CO2, пясък, прах за пожарогасене. Не използвайте вода.
5.1.2. Неподходящи пожарогасителни средства от съображения за безопасност
Вода
5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа
В случай на пожар е възможно отделяне на следните вещества:
Въглероден оксид и въглероден диоксид
5.3. Съвети за пожарникарите
Специални защитни средства:
Да се носи противогаз.
Да се носи предпазен напълно непроницаем костюм.

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

6.1. Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи
Да се носят защитни средства. Да не се допускат лица без защитни средства.
Да се осигури подходяща вентилация.
Да се съхраняват далеч от източници на запалване.
6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда:
Да не се допуска попадането на материала в околната среда, без необходимите държавни разрешения.
6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване:
Да се попие с хигроскопичен материал (пясък, кизелгур, свързващо киселини вещество, универсално свързващо вещество, дървени стърготини).

Да се осигури подходяща вентилация.
Да се съхраняват далеч от източници на запалване.
6.4. Позоваване на други раздели
За информация за безопасното манипулиране виж глава 7. За информация за личните предпазни средства виж глава 8. За информация за обезвреждане на отпадъците виж глава 13.

РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение

7.1. Предпазни мерки за безопасна работа
Съдът да се държи плътно затворен.
Да се съхранява на хладно и сухо място в плътно затворени съдове.
Да се осигури добра вентилация на работното място.
7.2. Указания за предотвратяване на пожар и експлозии:
Да се съхраняват далеч от източници на запалване.
Да се предпазва от електростатично зареждане.
Парите могат да се комбинират с въздух и да се образува експлозивна смес.
7.3. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости
Съхранение:
Изисквания към складовите помещения и резервоарите: Да се съхранява на хладно място.
Указания при общо съхранение: Да се съхранява далеч от окислители.
Други данни относно условията в складовете:
Съдът да се държи плътно затворен.
Да се съхранява на хладно и сухо място в добре затворени съдове.
7.4. Специфична(и) крайна(и) употреба(и)
Няма налични други важни сведения

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

Допълнителни указания за изграждането на технически съоръжения:
Правилно работещ химически комин, предназначен за опасните химични вещества и притежаващ средно номиналната скорост най-малко 100 фута в минута.
8.1. Параметри на контрол
Съставни части със свързани с работните места, подлежащи на следене гранични стойности:
287-92-3 Циклопентан (100,0%)
REL 1720 mg/m^3, 600 ppm
TLV 1720 mg/m^3, 600 ppm
Допълнителни указания: Няма налични сведения.
8.2. Контрол на експозицията
Лични предпазни средства:
Общи предпазни и хигиенни мерки:
Следва да се съблюдават обичайните предохранителни мерки при работа с химикали.
Да се държи далеч от хранителни продукти, напитки и фуражи.
Веднага да се съблича замърсеното облекло.
Ръцете да се измиват преди почивка и в края на работния ден.
Дихателна защита:
Да се използват подходящи средства за дихателна защитна в случай на недостатъчна вентилация.
Да се използва подходящ противогаз, когато има високи концентрации на замърсяване на въздуха.
Защита на ръцете:
Непромокаеми ръкавици
Проверете предпазни ръкавици преди всяка употреба за правилното им състояние.

Материал за ръкавици
Изборът на подходяща ръкавица зависи не само от материала, а и от други качествени характеристики
Качеството ще се различава в зависимост от производителя.
Защита на очите: Защитни очила
Защита на тялото: Работно защитно облекло.

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

9.1.1. Външен вид:	
Форма:	Течно
Цвят:	Безцветно
9.1.2. Мирис:	Наподобява миризмата на въглеводороди
9.1.3. Граница на мириса:	Не е определено.
9.1.4. pH-стойност:	Не е определено.
9.1.5. Точка на топене/температурен интервал на стопяване:	-93,3° C
9.1.6. Точка на кипене/температурен интервал на кипене:	49,5 °C
9.1.7. Пламна точка:	- 37° C
9.1.8. Скорост на изпаряване	Не е определено.
9.1.9. Възпламеняемост (твърдо, газообразно):	Не е приложимо
Самовъзпламеняемост:	Не е определено.
9.1.10. Граници на взривоопасност Долна:	1,5% (Vol)
9.1.11. Граници на взривоопасност Горна:	8.7 % (Vol)
9.1.12. Парно налягане при 20° C:	530 hPa
9.1.13. Плътност на парите (въздух=1):	2,4
9.1.14. Плътност при 20 °C:	0.7457 g/cm^3
9.1.15. Разтворимост в / Смесимост с Водапри 20° C (68 ° F):	0.15 g/l
9.1.16. Коефициент на разпределение (n-октанол/вода):	3,52 log POW
9.1.17. Температура на самовъзпламеняване:	361°
9.1.18. Температура на разлагане:	Не е определено.
9.1.19. Вискозитет:	0.59 eSt при 25° C
9.1.20. Експлозивни свойства:	Продукта не е експлозивен
9.1.21. Оксидиращи свойства:	Няма

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

Реактивност
Химична стабилност
Термично разлагане /условия, които трябва да се избягват:
Няма разлагане при използване и съхранение според спецификациите.
Възможност за опасни реакции Не са известни опасни реакции.
Несъвместими материали: Оксиданти
Опасни продукти на разпадане: въглероден окис и въглероден двуокис

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

Информация за токсикологичните ефекти
Остра токсичност:
Първично дразнене:
на кожата: Може да предизвика дразнене
на окото: Може да предизвика дразнене
Сенсибилизация: Не е известно сенсибилизиращо действие.
Допълнителни токсикологични указания:
Острата и хронична токсичност на това вещество не е напълно изяснена.
Регистърът на токсичните ефекти на химични вещества (RTECS) съдържа остри и/или други многобройни данни за токсичността насъставките на този продукт.
Няма информация за класификация на канцерогенни свойства в списъците на EPA (Агенция за опазване на околната среда), IARC(Международна агенция за изследване на рака), NTP(Националната токсикологична програма), OSHA(Администрация за професионално *здраве и безопасност) или ACGIH(Американска конференция по промишлена хигиена).*

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

Токсичност
Акватична токсичност: Няма налични други важни сведения.
Устойчивост и разградимост: Няма налични други важни сведения.
Поведение в системите на околната среда:
Биоакумулираща способност: Няма налични други важни сведения.
Преносимост в почвата: Няма налични други важни сведения.
Други въздействия върху околната среда:
Забележка: Вредно за водни организми
Допълнителни екологични указания:
Общи указания:
Да не се допуска попадането неразредено, респ. в по-големи количества в подпочвените води, водни басейни или канализацията.
Да не се допуска попадането на материала в околната среда, без необходимите държавни разрешения.
Резултати от оценката на PBT и vPvB
PBT: Неприложимо
vPvB: Неприложимо
Други неблагоприятни ефекти: Няма налични други важни сведения.

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

Методи за третиране на отпадъци
Препоръка: Консултирайте се с държавни, местни или национални предписания, за да се гарантира правилното рециклиране.
Непочистени опаковки:
Препоръка: Отстраняване в съответствие с предписанията на компетентните ведомства.

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

(продължение на стр.6)

DOT регламенти:



Клас на опасност: 3
UN- номер: UN1146
Група опаковка:
Точното наименование на пратката (техническо име): ЦИКЛОПЕНТАН
Етикет: 3

Наземен транспорт ADR(шосеен транспорт на опасни товари)/RID(ж.п.транспорт на опасни товари) /трансграничен/



ADR / RID клас: 3 (F1) Запалими течности
Опасност код (Кемлер): 33
UN-номер: 1146
Група опаковка: II
Точното наименование на пратката по списъка на ООН: 1146 ЦИКЛОПЕНТАН

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



IMDG-клас: 3
UN-номер: 1146
Етикет: 3
Група опаковка: II
EMS номер: F-E, S-D
Морски замърсител: Не
Точното наименование на пратката: ЦИКЛОПЕНТАН

Въздушен транспорт ICAO-TI и IATA-DGR:



ICAO/IATA – клас: 3
UN-номер: 1146
Етикет: 3
Група опаковка: II
Точното наименование на пратката: ЦИКЛОПЕНТАН

“Модели на регламенти“ на ООН:UN1146, ЦИКЛОПЕНТАН, 3, II
Специални предпазни мерки за потребителя: Предупреждение: Запалими течности
Транспортът е в насипно състояние, съгласно приложение II към MARP0L73/78 и IBC код - не приложимо.

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда
Указания за ограничаване на работата: Да се използва само от квалифицирани лица.
Оценка на безопасност на химично вещество или смес: Оценка за химическа безопасност не е извършена.

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Работодателите трябва да използват тази информация само като допълнение към друга информация, събрана от тях, като трябва да направят независима преценка за годността на такава информация, за да се гарантира правилното използване и опазване на здравето и безопасността на работниците и служителите. Тази информация не представлява гаранция за свойствата на продукта и използването на продукта в съответствие с този информационен лист за безопасност, или в комбинация с друг продукт или процес, е отговорност на потребителя.
Даващо информация направление: Отдел по здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда
Съкращения и акроними:
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerningthe International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
DOT: US Department of Transportation
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the “International Air Transport Association” (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the “International Civil Aviation Organization” (ICAO)
EINECS: European Inventory of Existing Comercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)