


## ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Газпромнефть Антифриз 40

Ревизия

3

Дата на ревизията  
24.12.2021

1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ВЕЩЕСТВОТО/СМЕСТА И НА ДРУЖЕСТВОТО/ПРЕДПРИЯТИЕТО						
1.1. Идентификатор на продукта						
Търговско наименование			ГАЗПРОМНЕФТЬ АНТИФРИЗ 40			
Търговски код			Не е уточнено UFI: PPF0-V0QD-700J-5GQ4			
1.2. Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение, и употреби, които не се препоръчват						
1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност						
Производител			ООО "Газпромнефть - смазочные материалы", 125А, ул. Профсъюзная, Москва, 117647,Русия. Имейл: Lubricants@gazprom-neft.ru Тел.: +7 495 642-99-69 (между 9 и 18 московско време) Факс: +7 495 921-48-63			
Доставчик			"Дени Трейд" ЕООД, Офис: Стара Загора 6000, ул. "Христо Ботев" 92, ет.4 Складова база: Стара Загора 6000, кв. "Кольо Ганчев", Селскостопанска авиация Тел./Факс: 042 606 899 service@maslagaz.com			
1.4. Телефон за спешни случаи						
Национален телефон за спешни случаи			112			
Национален токсикологичен информационен център, МБАЛ и спешна медицина "Н.И.Пирогов"			Телефон за спешни случаи / факс: +359 2 9154 409 Имейл: poison_centre@mail.orbitel.bg http://www.pirogov.bg			
2. ОПИСАНИЕ НА ОПАСНОСТИТЕ						
2.1. Класификация на веществото или сместа						
Допълнителна информация			За пълния текст на предупрежденията за опасност и предупрежденията на ЕС за опасност: вж. РАЗДЕЛ 16			
2.2. Елементи на етикета						
Пиктограми за опасност						
Сигнална дума			Внимание			
Предупреждения за опасност			Остра токсичност. 4 Вреден при поглъщане. STOT RE 2 Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция. H302 Вреден при поглъщане. H373 Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция. P260 Не вдихвайте прах/дим/газ/мъгла/пари/спрей. P264 Измийте добре ръцете след работа. P270 Не яжте, пийте и не пушете, когато използвате този продукт. P301+P312 ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: Обадете се на ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/лекар/, ако не се чувствате добре. P314 Потърсете медицински съвет/помощ, ако не се чувствате добре.P330 Изплакнете устата. P501 Изхвърлете съдържанието/контейнера в съответствие с приложените разпоредби. Съдържа ЕТАН-1,2-ДИОЛ НАТРИЕВ НИТРИТ			
Препоръки за безопасност			Няма други опасности			
2.3. Други опасности						
Други опасности			Без PBT, vPvB или ендокринни разрушители. присъства в концентрация >= 0,1%.			
3. СЪСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ						
3.1. Вещества						
Вещества			Неприложимо			
3.2. Смеси						
CAS №	ЕО №	Индекс №	Регистрационен номер по REACH	% [тегловни]	Наименование на веществото	Класифициране съгласно Регламент (ЕО) № 1278/2008 (CLP)
107-21-1	203-473-3	603-027-00-1	01-2119456816-28- 0025	50-60	ЕТАН-1,2-ДИОЛ	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373
				40-50	H2O	
7632-00-0	231-555-9	007-010-00-4	01-2119471836-27- XXXX	0.3-0.5	НАТРИЕВ НИТРИТ	Acute Tox. 3, H301; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Acute 1, H400; Ox. Sol. 3, H272
1330-43-4	215-540-4	005-011- 00-4	Не е наличен	0.1-0.25	ДИНАТРИЙ ТЕТРАБОРАТ, БЕЗВОДЕН	Repr. 1B, H360 Specific Concentration Limits: C ≥ 4.5%; Repr. 1B H360FD
10043-35-3				< 0.02	БОРНА КИСЕЛИНА	
4. МЕРКИ ЗА ПЪРВА ПОМОЩ						
4.1. Описание на мерките за първа помощ						
След контакт с кожата			Незабавно съблечете всички замърсени дрехи. Участъците от тялото, които са влезли в контакт с продукта или за които има само съмнения, трябва незабавно да се изплакнатс много течаща вода и евентуално със сапун. Измийте обилно тялото (душ или вана). Свалете незабавно замърсеното облекло и го изхвърлете безопасно. След контакт с кожата, измийте незабавно със сапун и много вода.			
След контакт с очите			Измийте незабавно с вода.			
След поглъщане			Не давайте нищо за ядене или пиене.			
4.2. Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти						
Остри ефекти при вдихване			Не е определено. Не са известни.			

4.3. Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение							
Бележки за лекаря		В случай на злополука или неразположение, незабавно потърсете медицинска помощ (покажете указания за употреба или информационен лист за безопасност, ако е възможно).					
5. ПРОТИВОПОЖАРНИ МЕРКИ							
5.1. Средства за гасене на пожар							
Подходящи пожарогасителни средства		Вода. Въглероден диоксид (CO <sub>2</sub> ).					
5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа							
Опасности, произлизащи от веществото или сместа		Не вдъшвайте експлозивни и горивни газове. При изгаряне се получава тежък дим.					
5.3. Съвети за пожарникарите							
Специални предпазни мерки за пожарникари		Използвайте подходящ дихателен апарат. Събирайте отделно замърсената вода за гасене на пожар. Тя не трябва да се изхвърля в канализацията. Преместете неповредени контейнери от непосредствена опасна зона, ако това може да се направи безопасно.					
6. МЕРКИ ПРИ АВАРИЙНО ИЗПУСКАНЕ							
6.1. Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи							
Предпазни средства за персонал, който не отговаря за спешни случаи		Носете лични предпазни средства. Изведете хората на безопасно място. Вижте предпазните мерки в точки 7 и 8.					
6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда							
Предпазни мерки за опазване на околната среда		Да не се допуска навлизане в почвата/подпочвата. Да не се допуска попадане в повърхностни води или канализация. Запазете замърсената вода след измиване и я изхвърлете. В случай на изтичане на газ или навлизане във водни пътища, почва или канализация, информирайте отговорните органи. Подходящ материал за поемане: абсорбиращ материал, органичен, пясък					
6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване							
За ограничаване		Подходящ материал за попиване: абсорбиращ материал, органичен, пясък. Измийте обилно с вода.					
6.4. Позоваване на други раздели							
Позоваване на други раздели		Вижте също раздел 8 и 13.					
7. РАБОТА И СЪХРАНЕНИЕ							
7.1. Предпазни мерки за безопасна работа							
Предпазни мерки		Избягвайте контакт с кожата и очите, вдъшване на пари и мъгли. Не използвайте празен контейнер, преди да е бил почистен. Преди да извършите операции по прехвърляне, уверете се, че в контейнерите няма остатъци от несъвместими материали. Замърсеното облекло трябва да се смени, преди да влезете в местата за хранене. Не яжте и не пийте по време на работа. Вижте също раздел 8 за препоръчаното защитно оборудване.					
7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости							
Несъвместими материали		Нищо по-специално.					
Допълнителна информация за условията на съхранение		Достатъчно вентилирани помещения.					
7.3. Специфична(и) крайна(и) употреба(и)							
8. КОНТРОЛ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА/ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА							
8.1. Параметри на контрол							
Списък на компонентите с гранични стойности на професионална експозиция (OEL)							
Компонент	Тип OEL	Дългосрочен мг/м³	Дългосрочен ppm	Краткосрочен мг/м³	Краткосрочен ppm	Поведение	Забележка
ЕТАН-1,2-ДИОЛ	ACGIH	100.000					аерозол
ДИНАТРИЙ ТЕТРАБОРАТ, БЕЗВОДЕН	ACGIH	2		6			само A4
Стойности за прогнозирана концентрация без ефект (PNEC)							
Компонент	CAS №	PNEC граница	Път на експозиция		Честота на експозиция		Забележка
НАТРИЕВ НИТРИТ	7632-00-0	0.005 mg/l	Прясна вода				
		0.006 mg/l	Морска вода				
		21.000 mg/l	Микроорганизми при пречистване на отпадни води				
		0.019 mg/kg	Сладководни седименти				
		0.000 mg/kg	Почва (селскостопански)				
Получено ниво на концентрации без ефект (DNEL)							
Компонент	CAS №	Работници в индустрията	Професионални работници	Потребители	Път на експозиция	Exposure Frequency	Забележка
НАТРИЕВ НИТРИТ	7632-00-0		2.000 mg/m³		Човек Вдишване		Краткосрочен, системни ефекти
			2.000 mg/m³		Човек Вдишване		Краткосрочен, системни ефекти
8.2. Контрол на експозицията							
Мерки, свързани с веществото/сместа, за предотвратяване на експозиция по време на идентифицирани употреби		Осигурете подмяна на вентилацията или други вентилационни системи, за да поддържате концентрации на вещества, пренасяни от въздуха, под техните граници на професионална експозиция. Всички дейности, включващи химикали, трябва да бъдат оценени за техните рискове за здравето, за да се гарантира, че експозицията е адекватно наблюдавана. Носете защитно облекло. Личните предпазни средства трябва да отговарят на стандарти, подходящи за специфична употреба и поддържани в добро състояние.					
Защита на очите и лицето		защитни очила.					

Защита на кожата	Използвайте нитрилови или неопренови ръкавици. Препоръчват се дрехи с дълги ръкави. Носете защита срещу химически агенти при контактс материала. Използвайте неопренови или нитрилови ботуши, ако е необходимо, за да избегнете замърсяване на обувките. Измийте замърсените дрехи преди повторна употреба.
Защита на ръцете	Използвайте защитни ръкавици, които осигуряват цялостна защита, напр. P.V.C., неопрен или гума.
Защита на дихателните пътища	Използвайте в проветриво помещение. Използвайте респиратор с комбинация от органични пари и високоефективен филтърен патрон, само ако препоръчителната границата на експозиция е надвишена. Използвайте автономен дихателен апарат, за да влезете в тесни пространства, в лошо проветриви помещения и за почистване зони, където са били разлети големи количества продукт.
Организационни мерки за предотвратяване на експозиция	Измийте се старателно след работа с този продукт. Не яжте, пийте и не пушете, когато използвате този продукт.
Технически мерки за предотвратяване на експозиция	Не е определено.

## 9. ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

### 9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

Агрегатно състояние	Течност
Цвят	червен
Мирис	петрол
Точка на течливост	<-36 °C
Точка на кипене или начална точка на кипене и интервал на кипене	Не е определено.
Запалимост	Не е определена.
Долна и горна граница на експлозивност	Не е определена.
Пламна температура	>108 °C (226 °F) ( ASTM D92 (Cleveland Open Cup) )
Температура на самозапалване	Не е определена.
Температура на разлагане	Не е определена.
pH	8.50-10.00
Кинематичен вискозитет	Не е определено.
Разтворимост	Разтворим
Коефициент на разпределение n-октанол/вода (логаритмична стойност)	Не е определено.
Налиягане на парите	не е определена.
Плътност и/или относителна плътност	1,065-1,077 kg/m3 ( ASTM D4052 @ 15°C )
Относителна плътност на парите	Не е определена.
Оксидиращи свойства	
Летливи органични съединения - ЛОС	N.A.
9.2. Друга информация	
Скорост на изпаряване	Не е определено.
Смесваемост	Не е определено.
Проводимост	Не е определено.

## 10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВОСПОСОБНОСТ

### 10.1. Реактивност

Реактивност	Прегледайте внимателно цялата информация, предоставена в раздели 10.2 - 10.6.
-------------	---

### 10.2. Химична стабилност

Химична стабилност	Материалът обикновено е стабилен при стайна температура и налягане. Вижте Раздел 7 за повече подробности.
--------------------	---

### 10.3. Възможност за опасни реакции

Възможност за опасни реакции	Няма да се случи.
------------------------------	-------------------

### 10.4. Условия, които трябва да се избягват

Условия, които трябва да се избягват	Не излагайте на прекомерна топлина, източници на запалване или окислителни материали. Високи температури. Контакт със силни окислителни. Контакт със силни разяждащи агенти.
--------------------------------------	--

### 10.5. Несъвместими материали

Несъвместими материали	Силни окислителни.
------------------------	--------------------

### 10.6. Опасни продукти на разпадане

Опасни продукти на разпадане	Дим, въглероден оксид, въглероден диоксид, алдехиди и други продукти от непълно изгаряне. Могат да се отделят и сероводород и алкил меркаптани и сулфиди. Други потенциални продукти на разпадане: сярни киселини.
------------------------------	--

## 11. ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

### 11.1. Информация за класовете на опасност, определени в Регламент (ЕО) № 1272/2008

Продуктите не са тествани. Оценката е направена чрез данни за компонентите.

Остра токсичност	Продуктът е класифициран: Acute Tox. 4 (H302)
Корозивност/дразнене на кожата	Не е класифициран. Въз основа на наличните данни критериите за класификация не са изпълнени.
Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите	Не е класифициран. Въз основа на наличните данни критериите за класификация не са изпълнени.
Респираторна или кожна сенсibilизация	Не е класифициран. Въз основа на наличните данни критериите за класификация не са изпълнени.
Мутагенност на зародишните клетки	Не е класифициран. Въз основа на наличните данни критериите за класификация не са изпълнени.
Канцерогенност	Не е класифициран. Въз основа на наличните данни критериите за класификация не са изпълнени.
Токсичност за репродукцията	Не е класифициран. Въз основа на наличните данни критериите за класификация не са изпълнени.
Обобщение на оценката за CMR свойства	Не е класифициран. Въз основа на наличните данни критериите за класификация не са изпълнени.
СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция	Не е класифициран. Въз основа на наличните данни критериите за класификация не са изпълнени.
СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция	Не е класифициран. Въз основа на наличните данни критериите за класификация не са изпълнени.
Опасност при вдишване	Не е класифициран. Въз основа на наличните данни критериите за класификация не са изпълнени.
Токсикологична информация за сместа	Не е класифициран. Въз основа на наличните данни критериите за класификация не са изпълнени.

Токсикологична информация за основните компоненти на сместа		Не е класифициран. Въз основа на наличните данни критериите за класификация не са изпълнени.
Токсикологична информация за основните компоненти на сместа		
12. ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ		
12.1. Токсичност		
Остра (краткосрочна) токсичност		Придържайте се към добри работни практики, така че продуктът да не се изпуска в околната среда.
Списък на компонентите с екотоксикологични свойства		
Компонент	Идентификационен номер	Екотоксикологична информация
ЕТАН-1,2-ДИОЛ	CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 INDEX: 603-027-00-1	а) Остра водна токсичност: EC50 Daphnia Daphnia Magna > 10000.00000 mg/L 48h - Въз основа на наличните данни критериите за класифициране не са изпълнени а) Остра водна токсичност: EC50 Водорасли Pseudokirchneriella subcapitata >6500.00000 mg/L 96h - Въз основа на наличните данни критериите за класифициране не са изпълнени а) Остра водна токсичност: LC50 Рибa Oncorhynchus mykiss (Дъгова пъстърва) = 18500.00000 mg/L 96h - Въз основа на наличните данни критериите за класифициране не са изпълнени
12.2. Устойчивост и разградимост		
12.3. Биоакмулираща способност		
Коефициент на разпределение п-октанол/вода (log Kow)		ETHANEDIOL Kow - Коефициент на разпределение -1,340
12.4. Преносимост в почвата		
12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB		
Резултати от оценката на PBT и vPvB		Не присъстват PBT съставки
12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система		
12.7. Други неблагоприятни ефекти		
12.8. Допълнителна информация		
13. ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ		
13.1. Методи за третиране на отпадъци		
14. ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ТРАНСПОРТИРАНЕТО		
14.1. Номер по списъка на ООН или идентификационен номер		
Номер по списъка на ООН или идентификационен номер		Не е определен.
14.2. Точно наименование на пратката по списъка на ООН		
Точно наименование на пратката по списъка на ООН		Не е определен.
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране		
Клас(ове) на опасност при транспортиране		Не е определен.
14.4. Опаковъчна група		
Опаковъчна група		Не е определен.
14.5. Опасности за околната среда		
Опасности за околната среда		Не е определен.
14.6. Специални предпазни мерки за потребителите		
Специални предпазни мерки за потребителите		Не е определен.
14.7. Морски транспорт на товари в напипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация		
Морски транспорт на товари в напипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация		Не е определен.
15. ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО НОРМАТИВНАТА УРЕДБА		
15.1. Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда		
Нормативни актове на ЕС		Дир. 98/24/ЕО (рискове, свързани с химични агенти по време на работа) Дир. 2000/39/ЕС (Гранични стойности на професионална експозиция) Регламент (ЕО) н. 1907/2006 (REACH) Регламент (ЕО) н. 1272/2008 (CLP) Регламент (ЕО) н. 790/2009 (АТР 1 CLP) и (ЕО) н. 758/2013 Регламент (ЕС) н. 286/2011 (АТР 2 CLP) Регламент (ЕС) н. 618/2012 (АТР 3 CLP) Регламент (ЕС) н. 487/2013 (АТР 4 CLP) Регламент (ЕС) н. 944/2013 (АТР 5 CLP) Регламент (ЕС) н. 605/2014 (АТР 6 CLP) Регламент (ЕС) н. 2016/918 (АТР 8 CLP) Регламент (ЕС) н. 2016/1179 (АТР 9 CLP) Регламент (ЕС) н. 2015/1221 (АТР 7 CLP) Регламент (ЕС)2015/830
Ограничения за употреба		Ограничения, свързани с продукта: 3 Ограничения, свързани със съдържащите се вещества: 30
Ограничения за употреба в работна среда		Компонент: ДИНАТРИЙ ТЕТРАБОРАТ, БЕЗВОДЕН Идент.Номер.: CAS: 1330-43-4 EINECS: 215-540-4 Индекс: 005-011-00-4 Количество: 0,1-0,25 % SVHC Свойства на материала: Репр. котка 3.7/1В;
Wassergefährdungsklasse (клас на опасност за вода)		Клас 3: изключително опасен.
15.2. Оценка за безопасност на химичното вещество		
Оценка за безопасност на химичното вещество		Доставчикът не е изготвил оценка на безопасността на химичното вещество за това вещество/смес.
16. ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ		

Друга информация	<p> H272 Може да засили огъня; окислител.  H301 Токсичен при поглъщане.  H302 Вреден при поглъщане.  H319 Предиизвиква сериозно дразнене на очите.  H360 Може да увреди плодovitостта или нероденото дете.  H373 Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.  H373 Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.  H400 Много токсичен за водните организми.  Код Клас на опасност и категория на опасност Описание  2,14/3 вол. Сол. 3 Окисляващо твърдо вещество, категория 3  3.1/3 /Остра орална токсичност. 3 Остра токсичност (орално), Категория 3  3.1/4/ Орална остра токсичност. 4 Остра токсичност (орално), Категория 4  3.3/2 Дразнене на очите. 2 Дразнене на очите, Категория 2  3.7/1B Repr. 1B Репродуктивна токсичност, Категория 1B  3.9/2 STOT RE 2 Специфична токсичност за целеви органи — многократна експозиция, Категория 2  4.1/A1 Aquatic Acute 1 Остра водна опКласификация съгласно наредбата(ЕО) № 1272/2008  Процедура за класификация  3.1/4/Устен метод на изчисление  3.9/2 Метод на изчислениеасност, категория 1  Този документ е изготвен от компетентно лице, преминало подходящо обучение.  Основни библиографски източници:  ECCDIN – Мрежа за данни и информация за химикалите в околната среда – Съвместен изследователски център, Европейската комисияОПАСНИТЕ СВОЙСТВА НА ИНДУСТРИАЛНИ МАТЕРИАЛИ НА SAX - Осмо издание - Ван Ностранд  Информацията, съдържаща се тук, се основава на нашето ниво на познания към посочената по-горе дата. Отнася се единствено за посочения продукт и не представлява гаранция за определено качество.Задължение на потребителя е да гарантира, че тази информация е подходяща и пълна по отношение на конкретната предвидена употреба.Този MSDS отменя и заменя всякалегида на съкращенията и акроними, използвани в информационния лист за безопасност:  ACGIH: Американска конференция на правителствените промишлени гигиенисти  ADR: Европейско споразумение относно международния автомобилен превоз на опасни товари.  И: Европейско споразумение относно международния превоз на опасни товари по вътрешни водни пътища.  ATE: Оценка на остра токсичност  ATEmix: Оценка на остра токсичност (смеси)  BCF: Биологичен фактор на концентрация  BEI: Индекс на биологична експозиция  BOD: биохимична нужда от кислород  CAS: Chemical Abstracts Service (подразделение на Американското химическо дружество).  CAV: Център за отравяне  CE: Европейска общност  CLP: Класификация, етикетиране, опаковане.  CMR: канцерогенен, мутагенен и репротоксичен.  COD: Химична нужда от кислород.  COV: Летливо органично съединение  CSA: Оценка на химическа безопасност  CSR: Доклад за химическа безопасност  DMEL: Извлечено минимално ниво на ефект  DNEL: Извлечено ниво без ефект.  DPD: Директива за опасните препарати.  DSD: Директива за опасните вещества.  EC50: Половина максимална ефективна концентрация  ECHA: Европейска агенция по химикалите  EINECS: Европейски списък на съществуващите търговски химични вещества.  ES: Сценарий на експозиция  GefStoFVO: Наредба за опасните вещества, Германия.  GHS: Глобално хармонизирана система за класификация и етикетиране на химикали.  IARC: Международна агенция за изследване на рака.  IATA: Международна асоциация за въздушен транспорт.  IATA-DGR: Регламент за опасни товари от "Международната асоциация за въздушен транспорт" (IATA).  IC50: половината от максималната инхибираща концентрация.  ICAO: Международна организация за гражданска авиация.  ICAO-TI: Технически инструкции от "Международната организация за гражданско въздухоплаване" (ICAO).  IMDG: Международен морски кодекс за опасни товари.  INC: Международна номенклатура на козметичните съставки.  IRCCS: Научен институт за изследване, хоспитализация и здравеопазване  KAFH: Да се пазят от топлина  KSt: Коефициент на експлозия.  LC50: Смъртоносна концентрация, за 50 процента от тестовата популация.Параграфи, променени от предишната ревизия:  LD50: Смъртоносна доза, за 50 процента от тестовата популация.  LDLo: Ниска смъртоносна доза  N.A.: Не е приложимо  N/A: Не е приложимо  N/D: Не е дефинирано/ Не е налично  NA: Не е наличен  NIOSH: Национален институт за безопасност и здраве при работа  NOAEL: Няма наблюдавано ниво на неблагоприятен ефект  OSHA: Администрация за безопасност и здраве при работа.  PBT: устойчиви, биоакмулиращи и токсични  PGK: Инструкция за опаковане  PNEC: Прогнозна концентрация без ефект.  ПСЖ: Пътници  RID: Регламент относно международния железопътен транспорт на опасни товари.  STEL: Краткосрочна експозиция.  STOT: Специфична токсичност за целеви органи.  TLV: гранична стойност на прага.  TWATLV: Прагова пределна стойност за средно претеглената по време 8-часов ден. (Стандарт ACGIH).  vPvB: Много устойчив, много биоакмулиращ.  WGK: немски клас на опасност за водата.  Параграфи, променени от предишната ревизия:  - 1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ВЕЩЕСТВОТО/ПРЕПАРАТА И НА КОМПАНИЯТА/ПРЕДПРИЯТИЕТО  - 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ОПАСНОСТИТЕ  - 3. СЪСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ  - 4. МЕРКИ ЗА ПЪРВА ПОМОЩ  - 5. ПРОТИВОПОЖАРНИ МЕРКИ  - 6. МЕРКИ ПРИ АВАРИЙНО ИЗПУСКАНЕ  - 7. РАБОТА И СЪХРАНЕНИЕ  - 8. КОНТРОЛ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА/ЛИЧНА ЗАЩИТА  - 9. ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА  - 10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ  - 11. ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ  - 12. ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ  - 13. СЪОБРАЖЕНИЯ ЗА ОТХВЪРЛЯНЕ  - 14. ИНФОРМАЦИЯ ЗА ТРАНСПОРТ  - 15. НОРМАТИВНА ИНФОРМАЦИЯ  - 16. ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ </p>
------------------	---

