

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Изготвен съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006, Регламент (ЕО) № 1272/2008 и Приложение I на Регламент (ЕО) № 453/2010
MSDS № TA 004

Издаден на : 2013-09-19

AC Antifreeze Long Life - концентрат

1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ВЕЩЕСТВОТО/СМЕСТА И НА ДРУЖЕСТВОТО/ПРЕДПРИЯТИЕТО					
<u>Идентификатори на продукта</u> <u>Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение, и употреби, които не се препоръчват</u> <u>Данни за доставчика на информационния лист за безопасност</u> <u>Телефон за спешни случаи</u>		AC Antifreeze Long Life - концентрат Нискозамръзваща охлаждаща течност Употребата на продукта следва да бъде с указанията за безопасност при работа в настоящия информационен лист Съгласно Приложение I „ ВЕРИЛА ЛУБРИКАНТС ” АД, 2129 Равно поле, Софийска област, Индустриален център Верила. Тел. 02/975-39-94, 02/489-12-83 E-mail: plasment@verila-bg.com . Национален токсикологичен информационен център към Многопрофилна болница за активно лечение и спешна медицина "Н.И.Пирогов" Телефон за спешни случаи / факс: +359 2 9154 409 E-mail: poison_centre@mail.orbitel.bg http://www.pirogov.bg			
2. ОПИСАНИЕ НА ОПАСНОСТИТЕ					
2.1 КЛАСИФИЦИРАНЕ НА ВЕЩЕСТВОТО ИЛИ СМЕСТА		Продуктът се класифицира като опасен съгласно правилата за класификация на Директиви 67/548/ЕИО или 1999/45/ЕО			
2.2 ЕЛЕМЕНТИ НА ЕТИКЕТА		Изисква се специално етикетиране съгласно Директиви 67/548/ЕИО или 1999/45/ЕО Xn-Вреден R22- Вреден при поглъщане S2- Да се пази далече от достъп на деца S46- При поглъщане да се потърси незабавно медицинска помощ и да покаже опаковката или етикетът Съдържа: Моноетилен гликол			
2.3 ДРУГИ ОПАСНОСТИ		Продуктът не съдържа вещество, което да отговаря на критериите за PBT и vPvB в съответствие с Приложение XIII. При нормална употреба съгласно указанията в информационния лист, този продукт не представлява значителен риск за здравето. Но при неправилно и прекомерноизлагане с продукта може понякога да предизвика леко зачервяване на очите и кожата в зависимост от индивидуалната чувствителност. Вдишването на високи концнетрации мъгла от продукта може да се получат раздразнения на дихателните пътища. Моноетилен гликолът е токсичен при поглъщане. Смъртоносната доза за възрастни е 1-2 мл за кг или около 100 мл (111g). Предизвиква главоболие, слабост, конвулсии, загуба на координация, замаяност, затруднено ходене, гадене, повръщане, понижено кръвно налягане, учестен пулс, белодробен оток, бъбречна недостатъчност, безсъзнание, конвулсии и кома. Този продукт съдържа над 90% моноетилен гликол, който е биоразградимо вещество. Вижте точки 4.2, 8.1, 11,12.			
3. СЪСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ					
3.1 СМЕСИ					
Наименование на веществото	Регистрационен №	EINECS/CAS №	%, Тегловни	Класификация 67/548/ЕИО	Класификация (ЕО) №1272/2008
Ethane-1,2- diol	01-2119456816-28-0025	203-473-3/107-21-1	90-100	Xn R22	Acute Tox. 4 H302 STOT Repro. Exp. 2 H373

Sodium 2- ethylhexanoate	*	243-283-8/19766-89-3	<1.3	Xn/Repro. Cat.3 R63	Repr.2 H361d
Продуктът съдържа компонент, придаващ горчив вкус. Това го прави негоден за поглъщане.					
* Не е налично или понастоящем не се изисква регистрация на веществото по регламент REACH					
4. МЕРКИ ЗА ПЪРВА ПОМОЩ					
4.1 Описание на мерките за първа помощ		Изнесете пострадалия на чист въздух, ако забележите странични неблагоприятни въздействия- главоболие, гадене или сънливост. Потърсете медицинска помощ, ако дишането стане затруднено или симптомите продължават по-дълго време. Измийте обилно с вода и много сапун за няколко минути. В случай на раздразнение, потърсете специализирана лекарска помощ (офталмолог) Изплаквайте обилно с вода за няколко минути. Незабавно потърсете лекарска помощ, ако раздразнението е упорито. ДА НЕ СЕ ПРЕДИЗВИКВА ПРИНУДИТЕЛНО ПОВРЪЩАНЕ! Потърсете медицинска помощ. Никога не давайте течности през устата, ако пострадалият е в безсъзнание или с конвулсии. Моноетилен гликолят е токсичен при поглъщане. Смъртоносна доза за възрастни е 1-2 мл за кг или около 100 мл (111g) . Симптомите включват клатушкане, олюляване, забавен говор, загуба на координация, объркване, примаяване, слабост, гадене, повръщане, повишен пулс, затруднено дишане, затруднено виждане, конвулсии и колапс. Симптомите може да се забавят. Може да възникнат и неволно уриниране, бъбречна недостатъчност и увреждане на нервната система. По време на преглъщането или повръщането може да настъпи аспириране на продукта, което да доведе до белодробни увреждания. Признат антидот е венозното инжектиране на етанол в разтвор на натриев бикарбонат. Отравянията с моноетилен гликол може първоначално да предизвикат поведенчески промени, сънливост, повръщане, диария, жажда и конвулсии. Късните белези на отравянето са бъбречни увреждания или метаболитна ацидоза. Незабавното третиране на пострадалия с подходящи средства може да намали токсичните ефекти, а при необходимост да се приложи и хемодиализа. Като признат антидот е венозното инжектиране на етанол в разтвор на натриев бикарбонат. Свържете се с център за отравяния за повече инструкции за начините на лечение. Лекувайте симптоматично			
При вдишване					
При контакт с очите					
При контакт с кожата					
При поглъщане					
Необходимост от квалифицирана лекарска помощ					
4.2 Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти					
4.3 Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение					
5. ПРОТИВОПОЖАРНИ МЕРКИ					
5.1 Пожарогасителни средства					
Подходящи средства за гасене на пожар		Използвайте водна мъгла, сух химикал, пяна или въглероден двуокис. Вода може да се ползва за охлаждане и предпазване на изложените на огъня материали. Ако разлетят или изтекъл продукт не се е запалил, използвайте водна мъгла, за да разпръснете изпаренията и да осигурите защита за персонала, борец се с ограничаването на разлива. Водна струя			
Средства, неподходящи за гасене на пожар от съображения за сигурност					
5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа		Няма			
5.3 Съвети за пожарникарите					
Специални предпазни средства за пожарникарите		Естеството на необходимите специални предпазни средства ще зависи от размера на пожара и наличната естествена вентилация. При пожари в тесни и с лоша вентилация места се препоръчва носенето на пожароустойчиво облекло и противогازی. При всички по-големи пожари с този продукт се препоръчва пълно пожарозащитно облекло.			
Процедура по гасене		В случай на пожар, винаги викайте противопожарните служби. Малки			

	пожари, като тези, които могат да бъдат изгасени с ръчни пожарогасители, могат да се гасят от обучен за целта персонал, инструктиран за работа при пожари със запалими течности. Гасенето на по-големи пожари трябва да се извършва от активно обучен персонал. Да се осигурява винаги път за изтегляне.						
6. МЕРКИ ПРИ АВАРИЙНО ИЗПУСКАНЕ							
6.1 Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи		Трябва да се носят лични предпазни средства. Ако разливът е в тясно, затворено и помещение с лоша вентилация, проветрете мястото. Евакуирайте лицата без предпазни средства.					
6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда		Предотвратете изтичането в канализацията. Съберете разлетия продукт за рециклиране или предаване. Може да се попие с инертни материали.					
6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване		Почистете разлива възможно най-скоро, като се спазват изискванията за контрол на експозиция/предпазни мерки. Използвайте пясък и дървени стръготини като средства за почистване. Използвайте подходящи техники, като например прилагане на негорими абсорбиращи материали или изпомпване.					
7. РАБОТА И СЪХРАНЕНИЕ							
7.1 Предпазни мерки за безопасна работа		Избягвайте продължителен контакт с кожата и вдишване на пари. Да се измият ръцете след употреба. Да не се пуши.					
7.2 Условия за безопасно съхранение, включително несъвместимости		Когато не ползвате контейнерите, дръжте ги затворени. Не ги излагайте на топлина. Съдовете и опаковките да не се излагат продължително време на пряка слънчева светлина. Съхранявайте при температура на околната среда. Не се допуска да се съхраняват с експлозивни субстанции, сгъстени, втечени или под налягане газове, запалими течности или с оксидиращи вещества.					
7.3 Специфична крайна употреба		Съгласно продуктовата спецификация					
8. КОНТРОЛ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА/ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА							
8.1 Параметри и контрол <u>Гранични стойности на експозиция</u>		Норми за експозиция на работно място (WEL): TWA (8 часа): 10mg/m ³ STEL (15 min): 104mg/m ³					
		DNEL за работниците					
		Схема на експозиция	Път	Дескриптор	DNEL/DMEL	(Коригирана)доза дескриптор	Най-чувствителна крайна точка
		Дългосрочни системни ефекти	Дермално	DNEL	106mg/kg/bw/ден	NOAEL:4.452 mg/kg/bw/ден (на базата на AF за 42)	Токсичност при многократно дозиране
		Дългосрочни локални ефекти	Инхалиране	DNEL	35 mg/m ³	NOAEL: 70mg/m ³ (на базата на AF за 2)	Дразнене/разяждане (на очите и кожата)
		DNEL за работниците за обществото					
		Схема на експозиция	Път	Дескриптор	DNEL/DMEL	(Коригирана)доза дескриптор	Най-чувствителна крайна точка
		Дългосрочни системни ефекти	Дермално	DNEL	53mg/kg/bw/ден	NOAEL:4.452 mg/kg/bw/ден (на базата на AF за 42)	Токсичност при многократно дозиране

	Дългосрочни локални ефекти Инхалиране DNEL 7 mg/m ³ NOAEC: 70mg/m ³ (на базата на AF за 2) Дразнене/разяждане (на очите и кожата)
	DNEL - Derived no-effect level - изведено безопасно равнище на излагане на въздействие NOAEL - No Observed Adverse Effect level = доза, при която не се наблюдава неблагоприятен ефект NOAEC - No Observed Adverse Effect Concentration = концентрация, при която не се наблюдава неблагоприятен ефект
8.2 Контрол на експозицията <u>Технически средства за контрол</u> <u>Защита на дихателните пътища</u> <u>Защита на очите</u> <u>Защита на ръцете</u> <u>Защита на кожата/тялото</u> <u>Контрол на експозицията на околната среда</u>	Да се използва в помещения с добра вентилация При нормални условия не се налага респираторна защита. В случай на образуване на пари или мъгла, да се използват одобрени за целта респираторни предпазни средства. Предпазни очила Неопрени ръкавици; Време на износване на материала на ръкавиците: > 30 минути. Персоналът, изложен на въздействие, трябва да спазва необходимата лична хигиена. Тук се включва почистване на откритите части на кожата няколко пъти на ден с вода и сапун, а замърсените дрехи да се перат или дават на химическо чистене. Препоръчват се дрехи с дълги ръкави. При необходимост използвайте масло устойчиви ботуши или обувки. Не носете пръстени, часовници или др. подобни, под които може да попадне и да се задържи материал, и да предизвика кожни реакции. Този продукт е напълно разтворим във вода и е малко възможно да окаже вредно въздействие върху водната среда.
9. ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА	
9.1 Информация относно основните физични и химични свойства	
Външен вид Цвят Мирис pH Температура на замръзване, °C Точка на кипене/интервал на кипене при 760mmHg стълб, °C Пламна температура, °C, COC Скорост на изпаряване Запалимост (твърдо вещество, газ) Долна/горна граница на запалимост и експлозия Налягане на парите Плътност на парите (въздух=1) Относителна плътност при 20°C, g/ml Разтворимост Коефициент на разпределение: n-октанол/вода Температура на самозапалване Температура на разпадане Вискозитет, cSt Експлозивни свойства Оксидиращи свойства	Течност Розово-червен Слаб 8.4 при 33% разтвор с вода -37 при 50% разтвор с вода 163 >115 Няма информация Не е приложимо Не е приложимо <0.06 mmHg при 20°C >2 1.11 1.110-1.145 Пълна Неприложимо Неприложимо 20 cSt при 40°C Няма Няма
9.2 Друга информация	Няма
10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВОСПОСОБНОСТ	
10.1 Реактивоспособност	Не се очаква този материал да влиза в реакции
10.2 Химична стабилност	Този продукт се счита за химически стабилен при нормални условия на съхранение и по време на манипулация. Продължителната експозиция на пряка слънчева светлина може да доведе до обезцветяване на продукта.

10.3 Възможност за опасни реакции	Няма
10.4 Условия, които трябва да се избягват	Продуктът притежава нормална стабилност при умерено повишени температури и налягания. Да не се излага на пряка слънчева светлина за продължително време.
10.5 Несъвместими материали	Силни окислителни агенти
10.6 Опасни продукти на разпадане	Дим, въглероден окис и други продукти на непълното изгаряне.
11. ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ	
11.1 Информация за токсикологичните ефекти <u>Токсичност при контакт с очите</u> <u>Токсичност при контакт с кожата</u> <u>Токсичност при поглъщане</u> <u>Токсичност при вдишване</u> <u>Сенсibiliзация</u> <u>Хронични ефекти</u> Канцерогенен ефект Мутагенен ефект Репродуктивна токсичност <u>Други токсикологични ефекти</u>	Не се очаква да предизвика очни раздразнения. При случайно попадане може да предизвика леко раздразнение и чувство на дискомфорт. Остра дермална токсичност: LD50 (зайци) за моноетилен гликол: >9530µl/kg съгласно процедура OECD 404. Не се очаква да бъде кожен дразнител. Продължителният или често повтарящ се контакт с кожата, като например от напоено с продукта облекло, може да предизвика дерматити. Остра орална токсичност: LD50 (плъхове) за моноетилен гликол: 4700-13000 mg/kg (ефективна доза) съгласно процедура OECD 401. При поглъщане етилен гликолът е много по-силно токсичен за хората отколкото за лабораторните животни. Единичната летална доза при поглъщане за хората е изчислена 1.4 ml/kg (1.56 g/kg) или около 100ml (111g) за възрастен. Опасен. Предизвиква главоболие, слабост, конвулсии, загуба на координация, замаяност, затруднено ходене, гадене, повръщане, понижено кръвно налягане, учестен пулс, белодробен оток, бъбречна недостатъчност, безсъзнание, конвулсии и кома. Симптомите може да се забавят. Силното натравяне може да причини смърт. Остра инхалационна токсичност: LD50 (плъхове) за моноетилен гликол: >200 mg/m³ (време на експозиция 2 часа) съгласно процедура OECD 403. Ако продуктът е разпръснат във вид на мъгла или при нагряването му са се образували пари, може да се получат раздразнения на горните дихателни пътища. Продуктът не е сенсibiliзираш. Продуктът не е известен да е канцерогенен. Не е мутагенен. Има вероятен риск при продължителна експозиция или поглъщане на голямо количество, опасност от увреждане на репродуктивността и на плода. Ефективна доза >1000mg/kg за 1 ден. 2-етил-капроновата киселина (2-EHA) причинява увеличаване на черния дроб и покачване на стойностите на чернодробните ензими при многократно даване на плъхове с храната. Когато се дава на бременни плъхове чрез сонда или чрез питейната вода, 2-EHA причинява вродени дефекти и забавено развитие на новородените малки. Освен това, 2-EHA води до влошаване на плодовитостта у плъхове. Вродени дефекти се наблюдават и при потомството на мишки, на които е давана 2-EHA чрез интраперитонеално инжектиране по време на бременността. Неколкократно поглъщане може да причини увреждане на бъбреците, черния дроб и централната нервна система. Чести контакти с продукта могат да влошат съществуващи бъбречни заболявания.
12. ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ	
12.1 Екотоксичност	LC50 (96h за риби) е >41000mg/L LC50 (48h за Daphnia Magna (водни бълхи)) е =46300 mg/L IC 50, (72h, водорасли) е 9500-13000 mg/L. Счита се, че продуктът е с ниска токсичност.

12.2 Устойчивост и разградимост	Продуктът е лесно биоразградим. Присъща биоразградимост > 94% след 28 дни (OECD 301B)
12.3 Биоакмулираща способност	Коефициент на разпределение n-octanol/вода Log K _{OW} -1.36. Продуктът не е биоакмулиращ.
12.4 Преносимост в почвата	Лесна подвижност дължаща се на пълната разтворимост във водата. При попадане в почвата продуктът може да попадне в подземните води.
12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB	Продуктът не е и не съдържа вещество, което е потенциален PBT или vPvB.
12.6 Други неблагоприятни ефекти	Изпускането на малки количества не би трябвало да окаже отрицателно въздействие върху системите за третиране на отпадни води.
13. ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ	
13.1 Методи за третиране на отпадъците <u>Код на отпадъка</u>	Този материал и опаковките му да се третират, като опасни отпадъци. Изхвърляйте опаковките само в определените за целта места. Код № 16 01 14* (Съгласно Наредба № 3 за класификация на отпадъците ДВ. бр.44/2004г.)
14. ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ТРАНСПОРТИРАНЕТО	
14.1 UN Номер	Няма
14.2 Точно наименование на пратката по списъка на ООН	Неприложимо
14.3 Класове на опасност при транспортиране	Няма
14.4 Опаковъчна група	Неприложимо
14.5 Опасности за околната среда	Сухопътен/железопътен транспорт ADR/RID- Не се контролира като опасен товар Морски транспорт IMDG- Не се контролира като опасен товар Въздушен транспорт IATA- Не се контролира като опасен товар
14.6 Специални предпазни мерки за потребителите	Няма
15. ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО НОРМАТИВНИТЕ УРЕДБИ	
Информационния лист за безопасност е изработен съгласно Приложение I на Регламент (ЕС) 453/2010, което заменя Приложение II на Регламент (ЕС) 1907/2006 Наредба за реда и начина на класифициране, опаковане и етикетиране на химични вещества и смеси Закон за защита от вредното въздействие на химичните вещества и смеси Наредба № 13 за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на отработени масла и отпадъчни нефтопродукти Закон за управление на отпадъците Наредба № 3 за класификация на отпадъците Сборник Правила за оказване на първа долекарска помощ при увреждане на здравето при работа-1999 EUCLID Data Sheet for base oil – European commission-European Chemical Bureau	
<u>Оценка на безопасност на химичното вещество или смес</u>	Няма оценка на безопасност
16. ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ	
<u>Информация за преработено издание</u>	Информационен лист съгласно Регламент (ЕО) 1272/2008
<u>Изменения по точки</u>	3, 7.2, 8.1, 10.2, 10.4, 11.1, 12.1.
<u>Дата на издаване</u>	19.09.2013 г.
<u>Пълен текст на рисковите фрази</u>	
<u>Регламент (ЕО)1907/2006</u>	R22- Вреден при поглъщане R63- Възможен риск от увреждане на плода при бременност
<u>Регламент (ЕО) 1272/2008</u>	H302 - Вреден при поглъщане H361 –Предполага се, че уврежда оплодителната способност или плода. H373 - Може да причини увреждане на органите <или посочете всички засегнати органи, ако се знаят> при продължителна или повтаряща се експозиция <посочете пътя на експозиция, ако недвусмислено е

	доказано, че никакъв друг път на експозиция не причинява опасността>.
Абревиатура и съкращения	
PBT	Устойчив, биоакмулиращ и токсичен
vPvB	Много устойчив и много биоакмулиращ
WEL	Норма за експозиция на работното място
TWA	Средно измерена във времето
STEL	Краткосрочна норма за експозиция
LD50	Средна летална доза
LC50	Средна летална концентрация
EC50	Ефективна концентрация за 50%
IC50	Средна инхибираща концентрация
Тази информация, основаваща се на нашия актуален опит и знания, е коректна и е предназначена да даде описание на продукта единствено във връзка с изискванията за здравословни и безопасни условия на труд, и опазването на околната среда. При неспазване на препоръките за безопасна работа, фирмата не носи отговорност за възникнали неблагоприятни въздействия и последици.	

АНЕКС 1. СЪОТВЕТНИ ИДЕНТИФИЦИРАНИ УПОТРЕБИ (ИУ) НА ВЕЩЕСТВОТО/ПРЕПАРАТА

Позоваване на литературен източник на данни:

Информационни листи за безопасност: Ethane-1,2-diol с EINECS № 203-473-3.

Употребите от работниците в индустриални предприятия

Наименование на ИУ	Дескриптори на употребата
Производство на вещества	Категория на процеса (PROC) PROC 1: Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция PROC 2: Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция PROC 3: Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране) PROC 4: Употреба в периодичен или друг процес (синтез), където се появява възможност за експозиция PROC 8a: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения PROC 8b: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения PROC 15: Употреба на лабораторни реагенти Категория на отделяне в околната среда (ERC) ERC 1: Производство на вещества ERC 4: Промислена употреба на помощни средства за обработка в процеси и продукти, които не стават част от изделия Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не
Употреба като междинен продукт	Категория на процеса PROC 1: Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция PROC 2: Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция PROC 3: Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране) PROC 4: Употреба в периодичен или друг процес (синтез), където се появява възможност за експозиция PROC 5: Смесване или блендинг в периодичен процес за формулиране на препарати* и изделия (многостепенен и/или значителен контакт) PROC 8a: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения PROC 8b: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения PROC 9: Трансфер на вещество или препарат в малки контейнери (специална линия за пълнене, включително претегляне) PROC 15: Употреба на лабораторни реагенти Категория на отделяне в околната среда ERC 6a: Промислена употреба, водеща до производство на друго вещество (употреба на междинни продукти) Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не
Употреба като процесен (технологичен) химикал	Категория на процеса PROC 1: Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция PROC 2: Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция PROC 3: Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране) PROC 4: Употреба в периодичен или друг процес (синтез), където се появява възможност за експозиция PROC 5: Смесване или блендинг в периодичен процес за формулиране на препарати* и изделия (многостепенен и/или значителен контакт) PROC 8a: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения PROC 8b: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения PROC 9: Трансфер на вещество или препарат в малки контейнери (специална линия за пълнене, включително претегляне)

	PROC 13: Третиране на изделия при боядисване чрез потапяне и изливане PROC 14: Производство на препарати* или изделия чрез таблетирание, компресия, екструдирание, пелетирание PROC 15: Употреба на лабораторни реагенти Категория на отделяне в околната среда ERC 4: Промислена употреба на помощни средства за обработка в процеси и продукти, които не стават част от изделия Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не
Дистрибуция на вещество	Категория на процеса (PROC) PROC 1: Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция PROC 2: Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция PROC 3: Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране) PROC 4: Употреба в периодичен или друг процес (синтез), където се появява възможност за експозиция PROC 8а: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения PROC 8б: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения PROC 9: Трансфер на вещество или препарат в малки контейнери (специална линия за пълнене, включително претегляне) PROC 15: Употреба на лабораторни реагенти Категория на отделяне в околната среда (ERC) ERC 1: Производство на вещества ERC 2: Формулиране на препарати ERC 3: Формулиране на материали ERC 4: Промислена употреба на помощни средства за обработка в процеси и продукти, които не стават част от изделия ERC 5: Промислена употреба, водеща до включване в или върху матрица ERC 6а: Промислена употреба, водеща до производство на друго вещество (употреба на междинни продукти) ERC 6б: Промислена употреба на химически активни помощни средства за обработка ERC 6в: Промислена употреба на мономери за производство на термопластмаси ERC 6г: Промислена употреба на регулатори на полимеризационния процес при производство на смоли, гуми, полимери ERC 7: Промислена употреба на вещества в затворени системи Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не
Формулиране и (пре-) опаковане на вещества и смеси	Категория на процеса (PROC) PROC 1: Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция PROC 2: Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция PROC 3: Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране) PROC 4: Употреба в периодичен или друг процес (синтез), където се появява възможност за експозиция PROC 5: Смесване или блендинг в периодичен процес за формулиране на препарати* и изделия (многостепенен и/или значителен контакт) PROC 8а: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения PROC 8б: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения PROC 9: Трансфер на вещество или препарат в малки контейнери (специална линия за пълнене, включително претегляне) PROC 14: Производство на препарати* или изделия чрез таблетирание, компресия, екструдирание, пелетирание PROC 15: Употреба на лабораторни реагенти Категория на отделяне в околната среда (ERC) ERC 2: Формулиране на препарати Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не

Производство на полимери	Категория на процеса (PROC) PROC 1: Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция PROC 2: Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция PROC 3: Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране) PROC 4: Употреба в периодичен или друг процес (синтез), където се появява възможност за експозиция PROC 5: Смесване или блендинг в периодичен процес за формулиране на препарати* и изделия (многостепенен и/или значителен контакт) PROC 6: Каландриране (Операции по пресоване) PROC 8a: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения PROC 8б: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения PROC 9: Трансфер на вещество или препарат в малки контейнери (специална линия за пълнене, включително претегляне) PROC 15: Употреба на лабораторни реагенти Категория на отделяне в околната среда (ERC) ERC 6в: Промислена употреба на мономери за производство на термопластмаси Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не
Употреба в бои/покрития (индустриални)	Категория на процеса (PROC) PROC 1: Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция PROC 2: Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция PROC 3: Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране) PROC 4: Употреба в периодичен или друг процес (синтез), където се появява възможност за експозиция PROC 5: Смесване или блендинг в периодичен процес за формулиране на препарати* и изделия (многостепенен и/или значителен контакт) PROC 7: Пулверизиране в промишлена среда PROC 8a: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения PROC 8б: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения PROC 10: Нанасяне с валик или с четка PROC 13: Третиране на изделия при боядисване чрез потапяне и изливане PROC 15: Употреба на лабораторни реагенти Категория на отделяне в околната среда (ERC) ERC 4: Промислена употреба на помощни средства за обработка в процеси и продукти, които не стават част от изделия Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не
Употреба в почистващи средства (индустриална)	Категория на процеса (PROC) PROC 1: Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция PROC 2: Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция PROC 3: Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране) PROC 4: Употреба в периодичен или друг процес (синтез), където се появява възможност за експозиция PROC 7: Пулверизиране в промишлена среда PROC 8a: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения PROC 8б: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения PROC 10: Нанасяне с валик или с четка PROC 13: Третиране на изделия чрез потапяне и изливане Категория на отделяне в околната среда (ERC) ERC 4: Промислена употреба на помощни средства за обработка в процеси и продукти, които не стават част от изделия

	Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не
Употреба в смазочни продукти (индустриална)	Категория на процеса (PROC) PROC 1: Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция PROC 2: Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция PROC 3: Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране) PROC 4: Употреба в периодичен или друг процес (синтез), където се появява възможност за експозиция PROC 7: Пулверизиране в промишлена среда PROC 8a: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения PROC 8b: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения PROC 9: Трансфер на вещество или препарат в малки контейнери (специална линия за пълнене, включително претегляне) PROC 10: Нанасяне с валяк или с четка PROC 13: Третиране на изделия чрез потапяне и изливане PROC 17: Смазване при високо енергийни условия и в частично открит процес PROC 18: Гресиране при високо енергийни условия Категория на отделяне в околната среда (ERC) ERC 4: Промислена употреба на помощни средства за обработка в процеси и продукти, които не стават част от изделия Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не
Употреба в металообработващи течности (индустриална)	Категория на процеса (PROC) PROC 1: Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция PROC 2: Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция PROC 3: Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране) PROC 4: Употреба в периодичен или друг процес (синтез), където се появява възможност за експозиция PROC 5: Смесване или блендинг в периодичен процес за формулиране на препарати* и изделия (многостепенен и/или значителен контакт) PROC 7: Пулверизиране в промишлена среда PROC 8a: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения PROC 8b: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения PROC 9: Трансфер на вещество или препарат в малки контейнери (специална линия за пълнене, включително претегляне) PROC 10: Нанасяне с валяк или с четка PROC 13: Третиране на изделия чрез потапяне и изливане PROC 17: Смазване при високо енергийни условия и в частично открит процес Категория на отделяне в околната среда (ERC) ERC 4: Промислена употреба на помощни средства за обработка в процеси и продукти, които не стават част от изделия Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не
Употреба в лаборатории (индустриална и професионална)	Категория на процеса (PROC) PROC 15: Употреба на лабораторни реагенти Категория на отделяне в околната среда (ERC) ERC 8a: Широко разпространена употреба на закрито на помощни средства за обработка в отворени системи Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не
Употреба в химикали за третиране на вода (индустриална)	Категория на процеса (PROC) PROC 1: Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция PROC 2: Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция PROC 3: Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране) PROC 4: Употреба в периодичен или друг процес (синтез), където се появява възможност за експозиция PROC 8a: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи

	контейнери в общи съоръжения PROC 8б: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения PROC 13: Третиране на изделия чрез потапяне и изливане Категория на отделяне в околната среда (ERC) ERC 3: Формулиране на материали ERC 4: Промислена употреба на помощни средства за обработка в процеси и продукти, които не стават част от изделия Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не
Производство на полимери, напълнени полимери, пени, покрития, адхезиви, уплътнители	Категория на процеса (PROC) PROC 1: Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция PROC 2: Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция PROC 3: Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране) PROC 4: Употреба в периодичен или друг процес (синтез), където се появява възможност за експозиция PROC 5: Смесване или блендинг в периодичен процес за формулиране на препарати* и изделия (многостепенен и/или значителен контакт) PROC 7: Пулверизиране в промишлена среда PROC 8а: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения PROC 8б: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения PROC 9: Трансфер на вещество или препарат в малки контейнери (специална линия за пълнене, включително претегляне) PROC 10: Нанасяне с валик или с четка PROC 13: Третиране на изделия чрез потапяне и изливане PROC 14: Производство на препарати* или изделия чрез таблетване, компресия, екструдироване, пелетироване PROC 15: Употреба на лабораторни реагенти Категория на отделяне в околната среда (ERC) ERC 2: Формулиране на препарати ERC 3: Формулиране на материали ERC 5: Промислена употреба, водеща до включване в или върху матрица ERC 6в: Промислена употреба на мономери за производство на термопластмаси Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не
Употреба във и като функционални течности (индустриална)	Категория на процеса (PROC) PROC 1: Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция PROC 2: Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция PROC 3: Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране) PROC 4: Употреба в периодичен или друг процес (синтез), където се появява възможност за експозиция PROC 8а: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения PROC 8б: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения PROC 9: Трансфер на вещество или препарат в малки контейнери (специална линия за пълнене, включително претегляне) Категория на отделяне в околната среда (ERC) ERC 7: Промислена употреба на вещества в затворени системи Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не

Употреби от професионални работници

Наименование на ИУ	Дескриптори на употребата
Употреба в бои/покрития/адхезиви/	Категория на процеса (PROC) PROC 1: Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция PROC 2: Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция

уплътнители/пени/ полимери/напълнени полимери (професионална)	PROC 3: Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране) PROC 4: Употреба в периодичен или друг процес (синтез), където се появява възможност за експозиция PROC 5: Смесване или блендинг в периодичен процес за формулиране на препарати* и изделия (многостепенен и/или значителен контакт) PROC 8a: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения PROC 8б: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения PROC 9: Трансфер на вещество или препарат в малки контейнери (специална линия за пълнене, включително претегляне) PROC 10: Нанасяне с валик или с четка PROC 11: Пулверизиране извън промишлена среда PROC 13: Третиране на изделия чрез потапяне и изливане PROC 14: Производство на препарати* или изделия чрез таблетирание, компресия, екструдирание, пелетирание PROC 15: Употреба на лабораторни реагенти PROC 19: Ръчно смесване с близък контакт и налични само ЛПС Категория на отделяне в околната среда (ERC) ERC 8a: Широко разпространена употреба на закрито на помощни средства за обработка в отворени системи ERC 8в: Широко разпространена употреба на закрито, водеща до включване в или върху матрица ERC 8г: Широко разпространена употреба на открито на помощни средства за обработка в отворени системи ERC 8е: Широко разпространена употреба на открито, водеща до включване в или върху матрица Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не
Употреба в почистващи средства (професионална)	Категория на процеса (PROC) PROC 1: Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция PROC 2: Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция PROC 3: Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране) PROC 4: Употреба в периодичен или друг процес (синтез), където се появява възможност за експозиция PROC 8a: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения PROC 8б: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения PROC 10: Нанасяне с валик или с четка PROC 11: Пулверизиране извън промишлена среда PROC 13: Третиране на изделия чрез потапяне и изливане Категория на отделяне в околната среда (ERC) ERC 8a: Широко разпространена употреба на закрито на помощни средства за обработка в отворени системи ERC 8г: Широко разпространена употреба на открито на помощни средства за обработка в отворени системи Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не
Употреба в металообработващи течности (професионална)	Категория на процеса (PROC) PROC 1: Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция PROC 2: Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция PROC 3: Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране) PROC 5: Смесване или блендинг в периодичен процес за формулиране на препарати* и изделия (многостепенен и/или значителен контакт) PROC 8a: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения PROC 8б: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения PROC 9: Трансфер на вещество или препарат в малки контейнери (специална линия за пълнене,

	включително претегляне) PROC 10: Нанасяне с валик или с четка PROC 11: Пулверизиране извън промишлена среда PROC 13: Третиране на изделия чрез потапяне и изливане PROC 17: Смазване при високо енергийни условия и в частично открит процес Категория на отделяне в околната среда (ERC) ERC 8a: Широко разпространена употреба на закрито на помощни средства за обработка в отворени системи ERC 8г: Широко разпространена употреба на открито на помощни средства за обработка в отворени системи Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не
Употреба в агрохимикали (професионална)	Категория на процеса (PROC) PROC 1: Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция PROC 2: Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция PROC 4: Употреба в периодичен или друг процес (синтез), където се появява възможност за експозиция PROC 8a: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения PROC 8б: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения PROC 9: Трансфер на вещество или препарат в малки контейнери (специална линия за пълнене, включително претегляне) PROC 11: Пулверизиране извън промишлена среда PROC 13: Третиране на изделия чрез потапяне и изливане Категория на отделяне в околната среда (ERC) ERC 8a: Широко разпространена употреба на закрито на помощни средства за обработка в отворени системи ERC 8г: Широко разпространена употреба на открито на помощни средства за обработка в отворени системи Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не
Употреба във и като функционални течности (професионална)	Категория на процеса (PROC) PROC 1: Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция PROC 2: Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция PROC 3: Употреба в затворен периодичен процес (синтез или формулиране) PROC 4: Употреба в периодичен или друг процес (синтез), където се появява възможност за експозиция PROC 8a: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения PROC 9: Трансфер на вещество или препарат в малки контейнери (специална линия за пълнене, включително претегляне) PROC 20: Флуиди за трансфер на топлина и налягане при диспергираща употреба, но в затворени системи Категория на отделяне в околната среда (ERC) ERC 9a: Широко разпространена употреба на закрито на вещества в затворени системи ERC 9б: Широко разпространена употреба на открито на вещества в затворени системи Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не
Употреба в/като средства за размразяване и анти-обледяване (професионална)	Категория на процеса (PROC) PROC 1: Употреба в затворен процес, няма вероятност от експозиция PROC 2: Употреба в затворен, непрекъснат процес със случайно контролирана експозиция PROC 8a: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в общи съоръжения PROC 8б: Трансфер на вещество или препарат (зареждане/изпразване) от/в съдове/големи контейнери в специални съоръжения PROC 11: Пулверизиране извън промишлена среда Категория на отделяне в околната среда (ERC)

	ERC 8г: Широко разпространена употреба на открито на помощни средства за обработка в отворени системи Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не
Употреба в лаборатории (индустриална и професионална)	Категория на процеса (PROC) PROC 15: Употреба на лабораторни реагенти Категория на отделяне в околната среда (ERC) ERC 8а: Широко разпространена употреба на закрито на помощни средства за обработка в отворени системи Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не

Употреби от потребители

Употреба в бои/покрития/продукти за третиране на повърхности (потребителска)	Категория химически продукт (PC) PC9a: Облицовки, бои, разтворители, продукти за отстраняване на боя PC15: Продукти за третиране на неметални повърхности PC18: Мастила и тонери PC23: Обагряне на обработена кожа, боядисване, окончателна обработка, импрегниране и защитни продукти PC31: Лакове и восъчни смеси PC34: Текстилни бои, продукти за окончателна обработка и импрегниране; включително белини и други помощни средства за обработка Категория на отделяне в околната среда (ERC) ERC 8а: Широко разпространена употреба на закрито на помощни средства за обработка в отворени системи ERC 8в: Широко разпространена употреба на закрито, водеща до включване в или върху матрица ERC 8г: Широко разпространена употреба на открито на помощни средства за обработка в отворени системи ERC 8е: Широко разпространена употреба на открито, водеща до включване в или върху матрица Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не
Употреба в почистващи средства (потребителска)	Категория химически продукт (PC) PC35: Продукти за измиване и почистване (включително продукти на основата на разтворител) Категория на отделяне в околната среда (ERC) ERC 8а: Широко разпространена употреба на закрито на помощни средства за обработка в отворени системи ERC 8г: Широко разпространена употреба на открито на помощни средства за обработка в отворени системи Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не
Употреба в течности топлоносители и хидравлични течности (потребителска)	Категория химически продукт (PC) PC16: Течности топлоносители PC17: Хидравлични течности Категория на отделяне в околната среда (ERC) ERC 9а: Широко разпространена употреба на закрито на вещества в затворени системи ERC 9б: Широко разпространена употреба на открито на вещества в затворени системи Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не
Употреба в/като средства за размразяване и анти-обледяване (потребителска)	Категория химически продукт (PC) PC4: Антифризи и размразяващи продукти Категория на отделяне в околната среда (ERC) ERC 8г: Широко разпространена употреба на открито на помощни средства за обработка в отворени системи Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не
Употреба в адхезиви и уплътнители	Категория химически продукт (PC) PC1: Адхезиви, уплътнители

(потребителска)	Категория на отделяне в околната среда (ERC) ERC 8в: Широко разпространена употреба на закрито, водеща до включване в или върху матрица ERC 8е: Широко разпространена употреба на открито, водеща до включване в или върху матрица Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не
Производство на твърда пяна	Категория химически продукт (PC) PC32: Полимерни препарати и съединения Категория на отделяне в околната среда (ERC) ERC 8в: Широко разпространена употреба на закрито, водеща до включване в или върху матрица ERC 8е: Широко разпространена употреба на открито, водеща до включване в или върху матрица Последващ експлоатационен живот, съобразно тази употреба?: не

Край на информационният лист