



**АЛКАЛОИД
СКОПЈЕ**

ФАРМАЦЕВТСКА ХЕМИСКА КОЗМЕТИЧКА ИНДУСТРИЈА

АКЦИОНЕРСКО ДРУШТВО

АЛКАЛОИД Скопје, www.alkaloid.com.mk

бул. Александар Македонски 12, 1000 Скопје, Република Македонија, тел. 02 31 04 000, факс 02 31 04 014, телекс АЛКАИД МБ 51 104, 51 440, Пошт.фак. 572.

**ДОПОЛНУВАЊЕ НА БАРАЊЕ ЗА ДОБИВАЊЕ НА
А-ДОЗВОЛА ЗА УСОГЛАСУВАЊЕ СО
ОПЕРАТИВЕН ПЛАН**

**АЛКАЛОИД АД СКОПЈЕ
ПЦ ХЕМИЈА, КОЗМЕТИКА, БИЛКА – ПРОГРАМ ХЕМИЈА
ЛОКАЦИЈА ЃОРЧЕ ПЕТРОВ**

**АЛКАЛОИД АД СКОПЈЕ
Директор
Живко Мукаетов**





СОДРЖИНА

ВОВЕД	1
II ОПИС НА ИНСТАЛАЦИЈАТА, НЕЈЗИНИТЕ ТЕХНИЧКИ ДЕЛОВИ И ДИРЕКТНО ПОВРЗАНИТЕ АКТИВНОСТИ.....	2
IV СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ, ДРУГИ СУПСТАНЦИИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЦИЈАТА	6
VIII ОПИС НА ТЕХНОЛОГИИТЕ И ДРУГИТЕ ТЕХНИКИ ЗА СПРЕЧУВАЊЕ, ИЛИ ДОКОЛКУ ТОА НЕ Е МОЖНО, НАМАЛУВАЊЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ЗАГАДУВАЧКИТЕ МАТЕРИИ	7
XI ОПЕРАТИВЕН ПЛАН.....	8
XV ИЗЈАВА.....	9
АНЕКС 1 ТАБЕЛИ	10
ПРИЛОЗИ	17

ВОВЕД

Фирмата Алкалоид АД Скопје, ПЦ Хемија, козметика, билка, Програм Хемија, Локација Ѓорче Петров поднесе барање за добивање А - дозвола за усогласување со оперативен план до Министерство за животна средина и просторно планирање, Управа за животна средина.

По поднесеното Барање за добивање А - дозвола за усогласување со оперативен план, од страна на Министерство за животна средина и просторно планирање, Управа за животна средина добиен е Заклучок од 02.05.2013 год. по Предмет бр.11-6942/1 од 10.07.2012 год. во кој се наведени следните недостатоци по однос на комплетноста на барањето за добивање А - дозвола за усогласување со оперативен план:

- да се достават податоци по однос на настанатите измени во производниот процес како и применетите техники и технологии за заштита на животна средина, односно да се направи ажурирање на веќе доставените информации со наглас на оперативен план.

Барателот Алкалоид АД Скопје, ПЦ Хемија, козметика, билка, Програм Хемија, Локација Ѓорче Петров постапи по наведените забелешки и направи дополнување на Барање за добивање А - дозвола за усогласување со оперативен план.

Во Продолжение дадени се податоци по однос на настанатите измени во производниот процес, применетите техники и технологии за заштита на животна средина, како и ажуриран оперативен план.

Дополителните податоци се однесуваат на Поглавје II Опис на инсталацијата, нејзините технички делови и директно поврзаните активности, Поглавје IV Суровини и помошни материјали, други супстанции и енергии, употребени или произведени во инсталацијата, Поглавје VIII Опис на технологиите и другите техники за спречување, или доколку тоа не е можно, намалување на емисиите на загадувачките материи и Поглавје XI Оперативен план.

II ОПИС НА ИНСТАЛАЦИЈАТА, НЕЈЗИНИТЕ ТЕХНИЧКИ ДЕЛОВИ И ДИРЕКТНО ПОВРЗАНИТЕ АКТИВНОСТИ

Во **Прилог II** од Барањето за добивање на А дозвола за усогласување со оперативен план дадени се информации за техничките карактеристики на главните и помошните постројки и процеси, технологиите и технолошките шеми за производство, информации за сите аспекти на посебните операции кои може да предизвикаат емисии во животната средина за време на нормални услови, како и во случај на дефект или прекин на работа и.т.н.

ПЦ Хемија, Козметика, Билка – Програм Хемија, локација Ѓорче Петров. работи и функционира преку четири (4) составни технолошки целини - производни делови кои имаат различни технологии, како и широк и различен асортиман на производи.

Во Неорганскиот дел се произведуваат следните видови производи: соли кои се употребуваат за добивање на раствори за хемодијализа, раствори за хемодијализа, сребрени соли, разни видови соли (сулфати, карбонати, нитрати, ацетати, среброоксид, сребро јодид и други), соли наменети за помошни средства за металургија, амонијак (NH_3) и минерални ѓубрива.

Во ова дополние од Барањето за добивање на А дозвола за усогласување со оперативен план прикажан е технолошкиот процес за добивање на течни минерални ѓубрива.

II.1. Приказ на технолошкиот процес и инсталирани капацитети во производниот дел за неоргански синтези

Производството на течни минерални ѓубрива и Бело масло AL 95 се одвива во Неорганскиот дел.

Производниот дел за неоргански синтези е најкомплексен и истовремено најфлескибилен дел од ПЦ Хемија, Козметика, Билка – Програм Хемија.

Неорганскиот дел работи и функционира преку пет (5) составни технолошки целини кои имаат различни технологии, како и различен асортиман на производи и тоа:

- погон за неоргански синтези,
- погон за добивање на соли за помошни средства за металургија
- погон за добивање на 25 % амонијачен раствор и
- погон за соли на тешки метали и
- производство на минерални ѓубрива.

Во производниот дел за неоргански синтези според карактеристиките и сличностите на технолошката постапка за добивање на соли постојат главно VII сегмента и тоа:

- I сегмент – добивање на раствори за хемодијализа
- II сегмент – припрема на соли за хемодијализа
- III сегмент – добивање на соли по пат на оксидоредукција и таложење
- IV сегмент – добивање на соли по пат на неутрализација
- V сегмент – абсорпција (добивање на 25 % амонијачен раствор)
- VI сегмент - добивање на соли за помошни средства за металургија
- VII сегмент – производство на минерални ѓубрива.

❖ **VII сегмент – производство на минерални ѓубрива.**

Производството на течни минерални ѓубрива и Бело масло AL 95 се одвива во Неорганскиот дел, во хром-никел реактори и емајлирани реактори со различен волумен, а прилагодено на потребите.

Минералните ѓубрива како група на производи се произведувале и порано, до 2000 година, кога производството се намалило до 300l. Повторното производство започнало во 2009 година.

За производство на течни минерални ѓубрива и Бело масло AL 95 се користи постојната опрема која е инсталирана во производниот дел за неоргански синтези и тоа:

1. Затворени реактори

- 2 CrNi реактори од 5000 L (со плашт и мешалка)
- 5 CrNi реактори од 2000 L (со плашт и мешалка)
- 5 CrNi реактори од 1000 L (со плашт и мешалка)
- 2 емајлирани реактори 1200 L (со анкер мешалка)

2. Филтри

- Нуч филтри
- Филтер преси

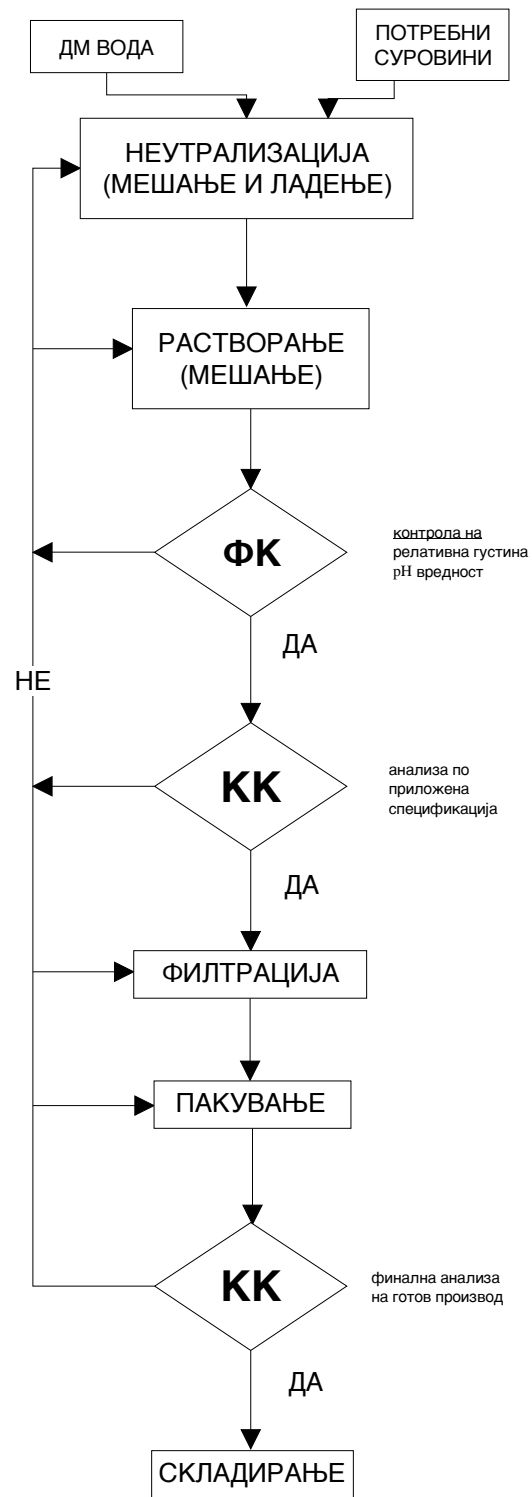
3. Друга опрема

- -Подвижни пластични контејнери од 1t или 50l балони за пренос на добиените ѓубрива,
- Преточување со дозирачка (во пакерно) во 1l пластично шише.

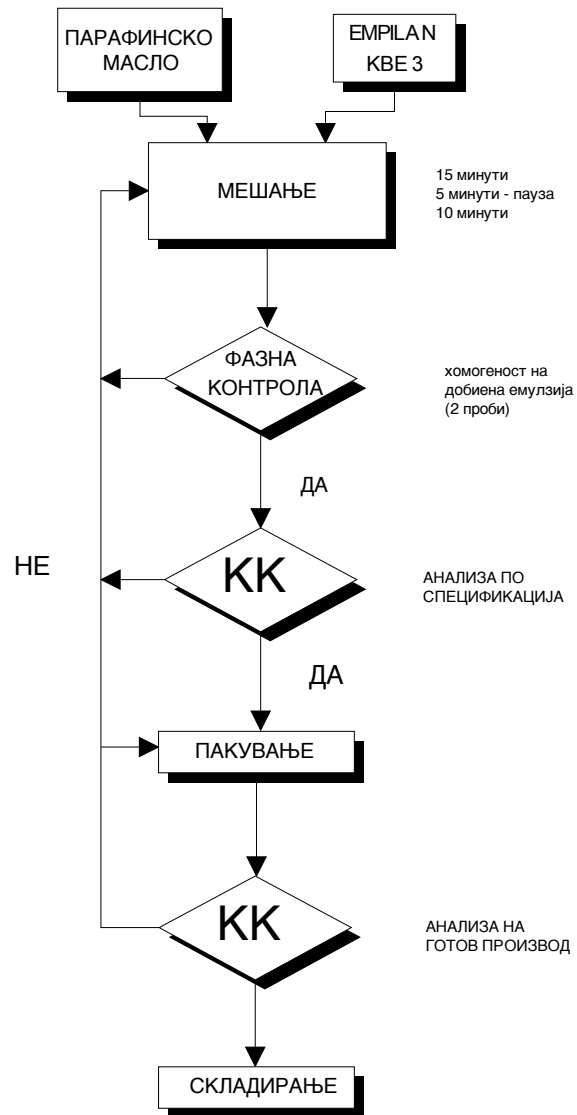
.Технолошкиот процес се одвива во следните фази:

- одмерување на суровини,
- неутрализација (мешање со ладење),
- растворување (мешање),
- контрола,
- филтрација,
- пакување,
- контрола
- складирање.

На Слика бр.1 даден е шематски приказ на технолошки процес за добивање на течни минерални ѓубрива, а на Слика бр.2 даден е шематски приказ на технолошки процес за добивање на Бело масло AL 95.



Слика бр.1 Шематски приказ на технолошки процес за добивање на течни минерални ђубрива



Слика бр.2 Шематски приказ на технолошки процес за добивање на Бело масло AL 95

IV. СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ, СУПСТАНЦИ, ПРЕПАРАТИ, ГОРИВА И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ И ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА

Во **Прилог IV.1** од Барањето за добивање на А дозвола за усогласување со оперативен план прикажана е Листата на сировини и помошни материјали, супстанции, препарати, горива и енергии употребени и произведени во Инсталацијата.

Во ова дополнение прикажана е Листа на сировини за производство на течни минерални ѓубрива и Бело масло AL 95

За производство на производи од палетата на течни минерални ѓубрива, се користат следниве сировини:

1. Азотна киселина
2. Амонијак раствор
3. Амониум нитрат
4. Бакар сулфат пентахидрат
5. Борна киселина
6. Железен хлорид
7. Калиум нитрат
8. Калиум хидроксид
9. Калциум карбонат
10. Кобалт сулфат хептахидрат
11. Магнезиум оксид
12. Манган сулфат монохидрат
13. Моноетаноламин
14. Оцетна киселина
15. Сулфурна киселина
16. Trilon BS
17. Уреа
18. Фосфорна киселина
19. Хлороводородна киселина
20. Цинк сулфат хептахидрат
21. Цинк оксид

За производство на Бело масло AL 95, се користат следниве сировини:

1. Парафинско масло
2. Емулгатор за парафинско масло

Табелите **IV.1.1** и **IV.1.2** се пополнети и дадени се во **АНЕКС 1**.

Забелешка: За сите сировини за производство на течни минерални ѓубрива и Бело масло AL 95, во прилог 1 е дадена SDS листа, соодветно.

VIII ОПИС НА ТЕХНОЛОГИИТЕ И ДРУГИТЕ ТЕХНИКИ ЗА СПРЕЧУВАЊЕ, ИЛИ ДОКОЛКУ ТОА НЕ Е МОЖНО, НАМАЛУВАЊЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ЗАГАДУВАЧКИТЕ МАТЕРИИ

Во **Прилогот VIII.1** од Барањето за добивање на А дозвола за усогласување со оперативен план дадени се информации за мерките за спречување на загадувањето вклучени во процесот.

Производството на течни минерални ѓубрива и Бело масло AL 95 се вклопува во одговорот даден во поглавје VII од Барањето за добивање на А дозвола за усогласување со оперативен план поради што не е направено посебно дополнување.



XI ОПЕРАТИВЕН ПЛАН

Во Прилогот XI од Барањето за добивање на А дозвола за усогласување со оперативен план прикажан е оперативниот план со активности.

Во продолжение на овој документ прикажана е новата активност која треба да се реализира во ПЦ Хемија, козметика, билка, Програм Хемија, Локација Ѓорче Петров.

Активност бр. 1 Користење на подземна вода за санитарни потреби

1. Опис: Користење на подземна бунарска вода за технолошки и санитарни потреби. За таа цел потребно е да се добие Дозвола за користење на подземна вода од Министерството за животна средина и просторно планирање (постапката е во тек) и потребно е да се инсталира Систем за прочистување на вода (се планира набавка на опремата, по добивање на Дозволата)								
2. Предвидена дата на почеток на реализацијата Февруари 2013 год.								
3. Предвидена дата на завршување на активноста Март 2014 год.								
4. Вредност на емисиите до и за време на реализацијата Нема емисија								
5. Вредности на емисиите по реализација на активноста (Услови) Нема емисија, активноста е од економско технички карактер – заштеда на енергија, вода и суровина).								
6. Влијание врз ефикасноста (Промени во потрошувачката на енергија, вода и суровини) Целосно заменување на користење на вода од јавен водовод со бунарска вода. Врз основа на направената анализа на потрошувачката на вода на локалитетот на Алкалоид АД во Ѓорче Петров, за потребите на Хемија, Козметика и Фармација се очекува заштеда на трошоци од околу 70%. Со вклучување на инвестиција за набавка на опрема за прочистување на водата, се очекува враќањето на инвестицијата за 30 месеци.								
7. Мониторинг								
<table border="1"><thead><tr><th>Параметар</th><th>Медиум</th><th>Метода</th><th>Зачестеност</th></tr></thead><tbody><tr><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></tbody></table>	Параметар	Медиум	Метода	Зачестеност	-	-	-	-
Параметар	Медиум	Метода	Зачестеност					
-	-	-	-					
8. Извештаи од мониторингот (Опишете ја содржината на извештајот и предложете фреквенција на известување)								
9. Вредност на инвестицијата 130.000 ЕУР								

ИЗЈАВА

Со оваа изјава поднесувам Дополнение на Барање за добивање А - дозвола за усогласување со оперативен план, во согласност со одредбите на Законот за животна средина (Сл.весник бр.53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10 и 51/2011) и регулативите направени за таа цел.

Потврдувам дека информациите дадени во ова барање се вистинити, точни и комплетни.

Немам никаква забелешка на одредбите од Министерството за животна средина и просторно планирање или на локалните власти за копирање на барањето или негови делови за потребите на друго лице.

Потпишано од : АД Алкалоид Скопје
(во името на организацијата)

Датум : _____

Име на потписникот: Живко Мукаетов

Позиција во организацијата: Генерален директор

Печат на компанијата:



**АЛКАЛОИД
СКОПЈЕ**

ФАРМАЦЕВТСКА ХЕМИСКА КОЗМЕТИЧКА ИНДУСТРИЈА

АКЦИОНЕРСКО ДРУШТВО

АНЕКС 1 - ТАБЕЛИ



ТАБЕЛА IV.1.1 Детали за сировини, меѓупроизводи, производи, и.т.н. поврзани со процесите, а кои се употребуваат или се создадени на локацијата

Реф. Број или шифра	Материјал/ Супстанција ¹	CAS ² Број	Категорија на опасност ³	Залиха Количина на готов производ (тони)*	Годишна употреба за 2012год. (тони)*	Пресметан а годишна употреба за мах. капацитет (тони)*	Природа на употребата	H ⁴ - Фраза	P ⁴ - Фраза
01	Амонијак гас	7664-41-7	2.3 (8)	1.563	33.298	40.000	сировина	H221, H280, H314, H331, H400	P261, P273, P280, P305+P351+P338, P310
02	Азотна киселина 55%	7697-37-2	8	15.287	161.144	220.000	сировина, производ	H290, H314	P280, P301+P330+P331, P309+P310, P305+P351+P338
				0.800	42.000				
03	Амониум нитрат	6484-52-2	5.1	10.975	52.358	100.000	сировина, производ	H272	P210
				1.216	21.453				
04	Бакар (II) сулфат пентахидрат	7758-99-8	9	0.052	0.170	0.500	сировина, производ	H302, H315, H319, H410	P273, P302+P352, P305+P351+P338
				8.333	4.246	25.000			
05	Борна киселина	10043-35-3	/	0.010	0.428		сировина, производ	H360	P201, P308+P313
06	Железо (III) хлорид	7705-08-0	8	0.705	0.405	0.500	сировина	H302, H315, H318	P280, P302+P352, P305+P351+P338, P313
07	Калиум нитрат	7757-79-1	5.1	1.575	4.065	25.000	сировина, производ	H272	P210
				0.023	0.061				

¹ Во случај каде материјалот вклучува одреден број на посебни и достапни опасни супстанции, дадете детали за секоја супстанција

² Chemical Abstracts Service

³ Закон за превоз на опасни материи (Сл. Лист на СФРЈ бр. 27/90, 45/90, Сл. Весник на РМ 12/93)

⁴ Според Анекс 2 од Додатокот на Упатството



ТАБЕЛА IV.1.1 Детали за суровини, меѓупроизводи, производи, и.т.н. поврзани со процесите, а кои се употребуваат или се создадени на локацијата

Реф. Број или шифра	Материјал/ Супстанција ⁵	CAS ⁶ Број	Категорија на опасност ⁷⁾	Залиха Количина на готов производ (тони)*	Годишна употреба за 2012год. (тони)*	Пресмета на годишна употреба за мах. капацитет (тони)*	Природа на употребата	H ⁸ - Фраза	P ⁴ - Фраза
08	Калиум хидроксид 85%	1310-58-3	8	18.260	22.132	100.000	суровина, производ	H290, H302, H314	P280, P301+P330+P331, P305+P351+P338, P309+P310
				0.051	0.434				
09	Калиум карбонат	471-34-1	/	3.183	9.595	15.000	суровина	/	/
10	Кобалт (II) сулфат хептахидрат	10026-24-1	9			0.050	суровина	H302, H317, H334, H341, H350, H360, H410	P201, P281, P308+P313, P304+P341, P302+P352
11	Магнезиум оксид	1309-48-4	/	4.330	1.215	10.000	суровина	/	/
12	Манган (II) сулфат монохидрат	10034-96-5	9	0.007	0.010	0.500	суровина	H373, H411	P273
13	Етаноламин	141-43-5	8	3.517	0.807	20.000	суровина	H302, H312, H314, H318, H332	P280, P301+P330+P331, P302+P352, P304+P340, P305+P351+P338, P309+P310

¹Во случај каде материјалот вклучува одреден број на посебни и достапни опасни супстанции, дадете детали за секоја супстанција

²Chemical Abstracts Service

³Закон за превоз на опасни материји (Сл. Лист на СФРЈ бр. 27/90, 45/90, Сл. Весник на РМ 12/93)

⁴Според Анекс 2 од Додатокот на Упатството

ТАБЕЛА IV.1.1 Детали за сировини, меѓупроизводи, производи, и.т.н. поврзани со процесите, а кои се употребуваат или се создадени на локацијата

Реф. Број или шифра	Материјал/ Супстанција ⁹	CAS ¹⁰ Број	Категорија на опасност ¹¹⁾	Залиха Количина на готов производ (тони)*	Годишна употреба за 2012 год. (тони)*	Пресмета на годишна употреба за мах. капацитет (тони)*	Природа на употребата	H ¹² - Фраза	P ⁴ - Фраза
14	Оцетна киселина 80%	64-19-7	8	49.460	226.338	250.000	сировина, производ	H314	P260, P280, P301+P330+P331, P305+P351+P338, P309+P310
				24.323	53.518				
15	Сулфурна киселина 95-97%	7664-93-9	8	0.594	6.163	10.000	сировина, производ	H290, H314	P280, P301+P330+P331, P309, P310, P305+P351+P338
					0.150				
16	TRILON BS	60-00-4	/	3.288	1.813	10.000	сировина	H319, H332	P280, P312, P305+P351+P338
17	Уреа	57-13-6	/	5.509	21.945	50.000	сировина	/	/
18	Фосфорна киселина 85%	7664-38-2	8	20.376	53.647	100.000	сировина, производ	H290, H314	P280, P301+P330+P331, P309+P310, P305+P351+P338

¹Во случај каде материјалот вклучува одреден број на посебни и достапни опасни супстанции, дадете детали за секоја супстанција

²Chemical Abstracts Service

³Закон за превоз на опасни материји (Сл. Лист на СФРЈ бр. 27/90, 45/90, Сл. Весник на РМ 12/93)

⁴Според Анекс 2 од Додатокот на Упатството

ТАБЕЛА IV.1.1 Детали за сировини, меѓупроизводи, производи, и.т.н. поврзани со процесите, а кои се употребуваат или се создадени на локацијата

Реф. Број или шифра	Материјал/ Супстанција ¹³	CAS ¹⁴ Број	Категорија на опасност ¹⁵	Залиха Количина на готов производ (тони)*	Годишна употреба за 2012 год. (тони)*	Пресмета на годишна употреба за мах. капацитет (тони)*	Природа на употребата	H ¹⁶ - Фраза	P ⁴ - Фраза
19	Хлороводородна киселина 30%	7647-01-0	8	16.087	216.328	250.000	сировина, производ	H290, H314, H335	P260, P280, P301+P330+P331, P309+P310, P305+P351+P338
				0.650	119.590				
20	Цинк оксид	1314-13-2	9	0.353	0.465	1.000	сировина	H400, H410	P273
21	Цинк сулфат хептахидрат	7446-20-0	9	0.049	0.019	0.500	сировина	H302, H318, H400, H410	P273, P280, P301+P330+P331, P305+P351+P338, P309+P310
22	Парафинско масло	8042-47-5	/	14.210	22.332	150.000	сировина	H304	P301+P310
23	Емулгатор	68439-50-9	9	1.027	0.674	7000	сировина	H318, H400	P262, P273, P280, P305+P351+P338

¹Во случај каде материјалот вклучува одреден број на посебни и достапни опасни супстанции, дадете детали за секоја супстанција

²Chemical Abstracts Service

³Закон за превоз на опасни материји (Сл. Лист на СФРЈ бр. 27/90, 45/90, Сл. Весник на РМ 12/93)

⁴Според Анекс 2 од Додатокот на Упатството



ТАБЕЛА IV.1.2 Детали за сировини, меѓупроизводи, производи, и.т.н. поврзани со процесите, а кои се употребуваат или создадени на локацијата

Реф.Број или шифра	Материјал/ Супстанција) ¹	Мирис			Приоритетни супстанции) ¹			
		Миризливост Да/Не	Опис	Праг на Осетливост [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				
01	Амонијак гас	да	јак, остар					
02	Азотна киселина 55%	да	остар, карактеристичен					
03	Амониум нитрат	не	/					
04	Бакар (II) сулфат пентахидрат	не	/					
05	Борна киселина	не	/					
06	Железо (III) хлорид	не	/					
07	Калиум нитрат	не	/					
08	Калиум хидроксид 85%	не	/					
09	Калиум карбонат	не	/					
10	Кобалт (II) сулфат хептахидрат	не	/					
11	Магнезиум оксид	не	/					
12	Манган (II) сулфат монохидрат	не	/					
13	Етаноламин	да	амонијачен					
14	Оцетна киселина 80%	да	остар, кисел, карактеристичен					
15	Сулфурна киселина 95-97%	не	/					
16	TRILON BS	да	карактеристичен					
17	Уреа	да	амонијачен					

¹Листа на приоритетни супстанции согласно Табелите III до VIII од Уредбата за класификација водите (Сл.Весник 18-99).

ТАБЕЛА IV.1.2 Детали за суровини, меѓупроизводи, производи, и.т.н. поврзани со процесите, а кои се употребуваат или создадени на локацијата

Реф.Број или шифра	Материјал/ Супстанција) ¹	Мирис			Приоритетни супстанции) ¹			
		Миризливост т Да/Не	Опис	Праг на Осетливост [µg/m ³]				
18	Фосфорна киселина 85%	не	/					
19	Хлороводородна киселина 30%	да	остар, надрозувачки					
20	Цинк оксид	не	/					
21	Цинк сулфат хептахидрат	не	/					
22	Парафинско масло	не	/					
23	Емулгатор	да	слаб, карактеристичен					

¹Листа на приоритетни супстанции согласно Табелите III до VIII од Уредбата за класификација водите (Сл.Весник 18-99).



ПРИЛОГ 1

Safety Data Sheet - Безбедносен лист со податоци за суровини кои се користат за производство течни минерални ѓубрива, Според Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10), Регулативата (ЕС) No. 1907/2006

Safety Data Sheet - Безбедносен лист со податоци
Според Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулативата (ЕС) No. 1907/2006

Изработен на: 17.12.2012 год.
Верзија: 2

1. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОИЗВОДОТ И ЗА КОМПАНИЈАТА

Име на производот: **АМОНИЈАК 25% раствор**
Производител: Алкалоид АД, А. Македонски 12, Скопје, Р.Македонија
Телефон: 02 3104 000
Телефон во случај на опасност: 02 3104 392
Токсиколошки информативен центар: 02 3147 635

2. ПОДАТОЦИ ЗА ОПАСНОСТ

Класификација на супстанцијата или на смесата

Класификација - Закон за хемикалии (Службен весник бр.145/10)
Регулатива (ЕС) No 1272/2008
Оштетувања на кожата , Категорија 1В, H314
Специфична токсичност за одредени органи - еднократна изложеност,
Категорија 3, H335
Акутна токсичност - водена средина, Категорија 1, H400

Етикетирање



Сигнален збор
Опасност

Изјави за опасност
H290 Може да биде корозивно за метали.
H314 Предизвикува сериозни изгореници на кожата и оштетување на очите.
H335 Може да предизвика иритација на респираторниот систем.
H400 Многу отровно за водениот свет.

Други опасности
Не се познати.

3. СОСТАВ/ПОДАТОЦИ ЗА КОМПОНЕНТИТЕ

Воден амонијачен раствор.
Содржина 25 - 50%

Хемиска формула	NH ₄ OH
CAS No	1336-21-6
EC No	215-647-6

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

Опис на мерките за помош, во итни ситуации

При вдишување: потребен е свеж воздух. Повикајте лекар.

При контакт со кожата: измијте ја со многу вода. Нанестете полиетиленгликол 400. Веднаш отстранете ја контаминираната облека. Консултирајте се со лекар.

При контакт со очите: исплакнете ги со многу вода. Повикајте офталмолог.

При проголтување: веднаш дајте вода (најмногу 2 чаши), избегнувајте повраќање (опасност од перфорација!). Повикајте лекар. Не правете неутрализација.

Најважни симптоми и ефекти, акутни и одложени

Иритација и корозија, надрозувачко дејство, бронхитис, кашлица, одземање на здивот, стомачна болка, несвесност, повраќање крв, мачнина, колапс, шок. Опасност од слепило!

Ознака за итна медицинска помош и потреба од посебен третман

Нема достапни информации.

5. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЖАРИ И ЗА ЕКСПЛОЗИЈА

Средства за гаснење пожар

Соодветни средства за гаснење

Употреба на средства за гаснење, согласно локалните околности и околината.

Несоодветни средства за гаснење пожар

Нема ограничувања.

Специјална опасност предизвикана од супстанцијата или од смесата

Производот не е запалив.

Со загревање може да дојде до експлозивно распаѓање.

Околниот оган може да ослободи штетни пареи.

Во случај на пожар може да дојде до ослободување на азотни оксиди.

Совети за пожарникари

Специјална заштитна облека за пожарникари

Останете во опасната зона само со апарат за дишење. Избегнувајте контакт со кожата со држење соодветно растојание или со носење соодветна заштитна облека.

Дополнителни информации

Изладете ги со вода контејнерите кои биле изложени на оган. Разбијте ги гасовите/ пареите/ маглите со млаз вода под притисок. Не дозволувајте водата за гаснење пожар да дојде во контакт и да ја контаминира површинска вода или одводниот систем.

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

Мерки за лична заштита, заштитна облека и процедури во случај на итност

Совет - избегнувајте контакт со производот. Не вдишувајте ги испарувањата. Обезбедете соодветна вентилација. Евакуирајте ја опасната зона, видете ги процедурите за случај на итност, консултирајте експерт.

Совет за лица одговорни во случај на итност - заштитна опрема.
(види точка 8)

Мерки за заштита на околината

Не смее да се исфрла во одводните канали.

Методи и материјали за чистење

Покријте ги одводните канали. Соберете, заврзете и испумпајте сè што се разлеало. Видете можни ограничувања во однос на материјалите. Соберете со материјал кој апсорбира течности и неутрализира. Отстранете на соодветен начин за хемиски отпад. Исчистете ја контаминираната зона.

Референци на други делови

Постапки за обработка на отпад (види точка 13).

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ**Предупредување за безбедно ракување**

Прочитајте ги предупредувањата на етикетата.

Услови за безбедно складирање, вклучувајќи било каква инкомпатибилност

Да се чува добро затворено.

Температура на складирање од +2°C до +25 °C.

Посебна крајна употреба

Освен употребата опишана во точка 1., друга употреба не е предвидена.

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА**Контролни параметри****Контрола на изложеност****Технички мерки**

Приоритет им се дава на техничките мерки и соодветното изведување на работните операции, во однос на употребата на заштитна опрема. (види точка 7.)

Индивидуални мерки на заштита

Заштитната облека мора да се избере соодветно за секое работно место, во зависност од концентрацијата и од количината на опасните супстанции со кои се ракува. Отпорноста на заштитната облека кон хемикалии, треба да биде специфицирана од добавувачот.

Хигиенски мерки

Веднаш да се смени контаминираната облека. Употребете заштитен крем за кожа. Измијте ги лицето и рацете по работата со супстанцијата.

Заштита за очи/лице
Заштитни очила.

Заштита за раце
Заштитни ракавици.

Останата заштитна опрема
Заштитна облека.

Заштита на органите за дишење
Потребна во случај на создавање пари/аеросоли.

Контрола на изложеност на околината
Не истурајте го во одводните канали.

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

Изглед	безбојна течност
Мирис	остар
pH (20°C)	силна база
Точка на топење	-57,5°C
Точка на вриење	37,7°C
Релативна густина (20°C)	0,903 g/cm ³
Растворливост во вода (20°C)	растворливо

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

Реактивност

Види подолу во точка 10.

Хемиска стабилност

Овој производ хемиски е стабилен при стандардни услови на чување.
(пр. собна температура)

Можни опасни реакции

Опасност од експлозија и/или создавање отровни гасови со:
оксидативни средства, фозген, фосфорни оксиди, жива, киселини, кислород,
сулфур диоксид, сулфур водород, сребро и соединенија на сребро, азотни
оксиди, азот-три хлорид, водороден пероксид, цинк, тешки метали и нивни
соли, јаки бази, акролеин, хидриди на антимон, бор, бромоводород, хлорати,
хлороводороден гас, хром (VI) оксид, хромил-хлорид, диметилсулфат,
етилен оксид, флуороводород, халогени, јаглерод диоксид.

Услови кои треба да се избегнуваат
Загревање.

Некомпатибилни материјали

Алуминиум, олово, бакар, различни метали, различни легури, никел, сребро, цинк.

Опасни производи при распаѓање

Во случај на пожар види точка 5.

11. ТОКСИКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Информации за токсиколошките ефекти

Акутна орална токсичност

LDLO човек

Доза: 43 mg/kg (29% p-p)

Симптоми: стомачна болка, повраќање крв, доколку се проголта - сериозни изгореници на устата и грлото, како и опасност од перфорација на езофагусот и желудникот.

Акутна токсичност при вдишување

Нема достапни информации.

Акутна токсичност на кожата

Нема достапни информации.

Надразнување на кожата

зајак

Резултат: сериозна иритација

Предизвикува изгореници.

Надразнување на очите

зајак

Резултат: сериозна иритација

Опасност од сериозно оштетување на очите.

Опасност од слепило!

Преосетливост

Тест на преосетливост: заморче.

Резултат: негативен.

Генотоксичност in vitro

Резултат: негативен.

Карциногеност

Нема достапни информации.

Тератогеност

Нема достапни информации.

Специфична токсичност за одредени органи - еднакратна изложеност

Смесата може да предизвика иритација на респираторниот систем.

Специфична токсичност за одредени органи - повторена изложеност

Смесата не е класифицирана како отров за одредени органи при повторена изложеност.

Опасност од вдишување

Нема достапни информации.

Дополнителни информации

Системски ефекти: гадење, колабирање, шок, одземање на здивот, несвесност.

Ракувајте во склад со важечката индустриска хигиенска и безбедносна практика.

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Токсичност

Отровно за риби

LC50: 0,53 mg/l, 96h (анхидрид)

Отровно за дафниас и други водни без`рбетници

EC50: 24 mg/l, 48h (анхидрид)

Отровно за бактерии

EC50: 2 mg/l, 5min (анхидрид)

Постојаност и разградливост

Биоразградливост

Не се разградува веднаш.

Движење во почвата

Нема достапни информации.

Други штетни дејства

Дополнителни еколошки податоци

Биолошко дејство:

Штетно дејство поради промена на рН.

Создава отровни смеси со водата, дури и разреден.

Останати еколошки податоци

Не дозволувајте да дојде во контакт со водите, отпадните води или со почвата.

13. НАЧИН НА ОТСТРАНУВАЊЕ

Отпадот треба да се отстрани во согласност со националната, регионалната и со локалната регулатива за контрола на животната средина.

14. ИНФОРМАЦИИ ЗА ТРАНСПОРТ

ADR / RID	UN 2672 AMMONIA SOLUTION, 8, III
IATA	UN 2672 AMMONIA SOLUTION, 8, III
IMDG	UN 2672 AMMONIA SOLUTION, 8, III

15. РЕГУЛАТОРНИ ИНФОРМАЦИИ

Закони/прописи кои се однесуваат на безбедноста, здравјето и на околината, а кои се специфични за супстанцијата или за мешавината.

Проценка за безбедност на хемикалијата

За овој производ не се врши проценка на хемиската безбедност.

Изјави за опасност

H290 Може да биде корозивно за метали.

H314 Предизвикува сериозни изгореници на кожата и оштетување на очите.

H335 Може да предизвика иритација на респираторниот систем.

H400 Многу отровно за водениот свет.

Изјави за предупредување

P280 Носете заштитни ракавици/ заштитна облека/ заштита за очите/ заштита за лицето.

P273 Не испуштајте го во околината.

P301+ P330+ P331 ПРИ ПРОГОЛТУВАЊЕ Исплакнете ја устата. НЕ предизвикувајте повраќање.

P305+ P351+ P338 ВО КОНТАКТ СО ОЧИТЕ Плакнете со вода, неколку минути. Извадете ги контактните леќи, доколку се присутни и доколку лесно можете да го направите тоа. Продолжете со плакнење.

P309 Во случај на изложеност или доколку не се чувствувате добро

P310 Веднаш јавете со во ТОКСИКОЛОШКИОТ ИНФОРМАТИВЕН ЦЕНТАР или на лекар.

16. ОСТАНАТИ ИНФОРМАЦИИ

Производот е сигурен доколку се употребува според пропишаните услови и во согласност со примената наведена на амбалажата и/или во техничките упатства. За која било друга употреба на производот, во комбинација со друг производ или процес, одговорноста ја презема корисникот.

Други посебни мерки: нема податоци.

Safety Data Sheet - Безбедносен лист со податоци
Според Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулативата (ЕС) No. 1907/2006

Изработен на: 17.12.2012 год.
Верзија: 2

1. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОИЗВОДОТ И ЗА КОМПАНИЈАТА

Име на производот: **АМОНИУМ НИТРАТ**
Производител: Алкалоид АД, А. Македонски 12, Скопје, Р. Македонија
Телефон: 02 3104 000
Телефон во случај на опасност: 02 3104 392
Токсиколошки информативен центар: 02 3147 635

2. ПОДАТОЦИ ЗА ОПАСНОСТ

Класификација на супстанцијата или на смесата

Класификација - Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулатива (ЕС) No 1272/2008
Оксидативна цврста супстанција, Категорија 3, H272

Етикетирање



Сигнален збор
Предупредување

Изјави за опасност
H272 Може да интензивира пожар, оксиданс.

Други опасности
Не се познати.

3. СОСТАВ / ПОДАТОЦИ ЗА КОМПОНЕНТИТЕ

Хемиска формула	NH ₄ NO ₃
CAS No.	6484-52-2
EC No.	229-347-8
Молекулска маса	80,04 g/mol

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

Опис на мерките за помош, во итни ситуации

При вдишување: потребен е свеж воздух.

При контакт со кожата: измијте ја со многу вода. Отстранете ја контаминираната облека.

При контакт со очите: исплакнете ги со многу вода.

При проголтување: веднаш дајте вода (најмногу 2 чаши). Веднаш повикајте лекар.

Најважни симптоми и ефекти, акутни и одложени

Иритација, дијареа, повраќање, несвестност.

Амониумови соли - при проголтување: иритација, несвестност, дијареа, повраќање. При внесување на поголеми количини: значително намален крвен притисок, респираторна парализа, хемолизи.

Ознаки за итна медицинска помош и потреба од посебен третман

Нема достапни информации.

5. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЖАРИ И ЗА ЕКСПЛОЗИЈА

Средства за гаснење пожар

Соодветни средства за гаснење

Употреба на средства за гаснење, согласно локалните околности и околината.

Несоодветни средства за гаснење

Нема ограничувања.

Специјална опасност предизвикана од супстанцијата или од смесата

Производот не е запалив.

Заради ослободувањето на кислород, го поддржува горењето.

Во случај на пожар, може да дојде до ослободување на опасни испарувања.

Во случај на пожар, може да дојде до создавање на азотни оксиди.

Совети за пожарникарите

Специјална заштитна облека за пожарникари

Останете во опасната зона само со апарат за дишење. Избегнувајте контакт со кожата со држење соодветно растојание или со носење соодветна заштитна облека.

Дополнителни информации

Разбијте ги гасовите/ пареите/ маглите со млаз вода под притисок. Не дозволувајте водата за гаснење пожар да дојде во контакт и да ја контаминира површинска вода или одводниот систем.

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

Мерки за лична заштита, заштитна облека и процедури во случај на итност

Совет - Не вдишувајте ја прашината. Напуштете ја опасната зона, видете ги процедурите во случај на итност, консултирајте експерт.

Совет за лица одговорни во случај на итност - заштитна опрема (види точка 8.)

Мерки за заштита на околината

Не смее да се исфрла во одводните канали.

Методи и материјали за чистење

Покријте ги одводните канали. Соберете, заврзете и испумпајте сè што се разлеало. Видете можни ограничувања во однос на материјалите.

Внимателно соберете. Отстранете на соодветен начин за хемиски отпад.

Исчистете ја контаминираната зона. Избегнувајте создавање на прашина.

Референци на други делови

Постапки за обработка на отпад (види точка 13.)

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

Предупредување за безбедно ракување

Прочитајте ги предупредувањата на етикетата.

Услови за безбедно складирање, вклучувајќи било каква инкомпатибилност

Да се чува добро затворено, на суво место, заштитено од светлина.

Да се чува подалеку од запаливи материи.

Поседна крајна употреба

Освен употребата опишана во точка 1., друга употреба не е предвидена.

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА

Контролни параметри

Контрола на изложеност

Технички мерки

Приоритет им се дава на техничките мерки и соодветното изведување на работните операции, во однос на употребата на заштитна опрема.

(види точка 7.)

Индивидуални мерки на заштита

Заштитната облека мора да се избере соодветно за секое работно место, во зависност од концентрацијата и од количината на опасните супстанции со кои се ракува. Отпорноста на заштитната облека кон хемикалии, треба да биде специфицирана од добавувачот.

Хигиенски мерки

Веднаш да се смени контаминираната облека. Измијте ги лицето и рацете по работата со супстанцијата.

Заштита за очи/лице

Заштитни очила.

Заштита за раце

Заштитни ракавици.

Останата заштитна опрема

Заштитна облека.

Заштита на органите за дишење
Потребна во случај на создавање прав.

Контрола на изложеност на околината
Не истурајте во одводните канали.

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

Изглед	цврста безбојна супстанција
Мирис	без мирис
pH (100 g/l, 20°C)	4,5 - 7,0
Точка на топење	169°C
Релативна густина (20°C)	1,72 g/cm ³
Растворливост во вода (20°C)	1920 g/l
Температура на распаѓање	> 180°C
Точка на вриење	210°C (распаѓање)

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

Реактивност

Оксидативни карактеристики.

Хемиска стабилност

Овој производ е осетлив на светлина.

Можни опасни реакции

Ризик од експлозија:

Егзотермни реакции со:

Редуктивни супстанции, масла, метални хлориди, хлорати, соли на оксихалогени киселини, сулфиди, органски азотни соединенија, алуминиум, органски супстанции, оксидативни супстанции, амониумови соединенија, нитрити, запаливи супстанции, карбиди, неметали, алкални метали, метали, киселини.

Ризик од запалување или создавање на запаливи гасови или испарувања со:

оцетна киселина, метали, нитрити, амониумови соединенија, калиум дихромат.

Услови кои треба да се избегнуваат

Загревање при високи температури (распаѓање).

Несоодветни материјали

Метали, челик.

Опасни производи на распаѓање

Во случај на пожар: види дел 5.

11. ТОКСИКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ**Информации за токсиколошките ефекти***Акутна орална токсичност*

LD50 стаорец

Доза: 2462 mg/kg

Симптоми: иритација во устата, грлото, хранопроводот и гастроинтестиналниот тракт. Несвестност, повраќање, дијареа.

Акутна токсичност при вдишување

LC50 стаорец

Доза: 88,8 mg/l, 4h

Симптоми: вдишувањето може да резултира со појава на едеми во респираторниот тракт.

Акутна токсичност на кожата

Нема достапни информации.

Надразнување на кожата

Зајак

Резултат: без иритација.

Надразнување на очите

Зајак

Резултат: слаба иритација.

Сензитивност

Нема достапни информации.

Генотоксичност in vitro

Резултат: негативен.

Карциногеност

Нема достапни информации.

Репродуктивна токсичност
Нема достапни информации.

Тератогеност
Нема достапни информации.

Специфична токсичност за одредени органи - еднократна изложеност
Нема достапни информации.

Специфична токсичност за одредени органи - повторена изложеност
Нема достапни информации.

Опасност од вдишување
Нема достапни информации.

Дополнителни информации
Можно распаѓање на производот.

При апсорбирање на големи количини:
Главоболки, срцева аритмија, намален крвен притисок, цијаноза – обојување на крвта во сино.

Други информации
Останати опасни својства не можат да се исклучат.
Да се ракува во склад со важечката индустриска хигиенска и безбедносна практика.

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Токсичност

Отровно за риби
LC50
Доза: 74 mg/l
Време на изложеност: 48h

*Отровно за *daphnia* и за други водени без`рбетници*
EC50
Доза: 555 mg/l

Отровно за алги
IC50
Доза: 83 mg/l

Постојаност и разградливост*Биоразградливост*

Резултат: лесно биоразградливо.

Биоаккумуляциски потенцијал

Нема достапни информации.

Движење во почвата

Нема достапни информации.

Други штетни дејства*Дополнителни еколошки податоци*

Биолошки ефекти:

Опасност за водата за пиење.

Позитивни ефекти како ѓубриво.**Останати еколошки податоци**

Не дозволувајте да дојде во контакт со водите, отпадните води или со почвата.

13. НАЧИН НА ОТСТРАНУВАЊЕ

Отпадот треба да се отстрани во согласност со националната, регионалната и со локалната регулатива за контрола на животната средина.

14. ИНФОРМАЦИИ ЗА ТРАНСПОРТ

ADR / RID	UN 1942	AMMONIUM NITRATE, 5.1, III
IATA	UN 1942	AMMONIUM NITRATE, 5.1, III
IMDG	UN 1942	AMMONIUM NITRATE, 5.1, III

15. РЕГУЛАТОРНИ ИНФОРМАЦИИ**Закони/прописи кои се однесуваат на безбедноста, здравјето и на околината, а кои се специфични за супстанцијата или за мешавината****Проценка за безбедност на хемикалијата**

За овој производ не се врши проценка на хемиска безбедност.

Изјави за опасност

H272 Може да интензивира пожар, оксиданс.

Изјави за предупредување
P210 Чувајте го подалеку од топлина/искри/отворен оган/топли површини -
Забрането пушење.

16. ОСТАНАТИ ИНФОРМАЦИИ

Производот е сигурен доколку се употребува според пропишаните услови и во согласност со примената наведена на амбалажата и/или во техничките упатства. За која било друга употреба на производот, во комбинација со друг производ или процес, одговорноста ја презема корисникот.

Други посебни мерки: нема податоци.

Safety Data Sheet - Безбедносен лист со податоци
Според Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулативата (ЕС) No. 1907/2006

Изработен на: 17.12.2012 год.
Верзија: 3

1. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОИЗВОДОТ И ЗА КОМПАНИЈАТА

Име на производот: **АЗОТНА КИСЕЛИНА**
Производител: Алкалоид АД, А. Македонски 12, Скопје, Р.Македонија
Телефон: 02 3104 000
Телефон во случај на опасност: 02 3104 392
Токсиколошки информативен центар: 02 3147 635

2. ПОДАТОЦИ ЗА ОПАСНОСТ

Класификација на супстанцијата или на смесата

Класификација - Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулатива (ЕС) No 1272/2008
Оштетувања на кожата , Категорија 1А, H314
Корозивно за метали, Категорија 1, H290

Етикетирање



Сигнален збор
Опасност

Изјави за опасност
H314 Предизвикува сериозни изгореници и оштетување на очите.
H290 Може да биде корозивно за метали.

Други опасности
Не се познати.

3. СОСТАВ / ПОДАТОЦИ ЗА КОМПОНЕНТИТЕ

Воден раствор.
Содржина 50% - 65%.

Хемиска формула	HNO ₃
CAS No	7697-37-2
EC No	231-714-2
Молекулска маса	63,012 g/mol

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

Опис на мерките за помош, во итни ситуации

При вдишување: потребен е свеж воздух. Повикајте лекар.

При контакт со кожата: измијте ја со многу вода. Ставете полиетиленгликол 400. Веднаш отстранете ја контаминираната облека. Повикајте лекар.

При контакт со очите: исплакнете ги со многу вода. Повикајте офталмолог.

При проголтување: веднаш дајте вода (најмногу 2 чаши). Избегнувајте повраќање. Повикајте лекар. Не обидувајте се да неутрализирате.

Најважни симптоми и ефекти, акутни и одложени

Иритација и корозија, кашлање, недостаток на воздух, повраќање крв, смрт. Опасност од слепило!

Ознаки за итна медицинска помош/потреба од посебен третман

Нема достапни информации.

5. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЖАР И ЗА ЕКСПЛОЗИЈА

Средства за гаснење пожар

Соодветни средства за гаснење

Употреба на средства за гаснење, согласно локалните околности и околината.

Несоодветни средства за гаснење

Нема ограничувања.

Специјални опасности предизвикани од супстанцијата или од смесата
Производот не е запалив.

Околниот пожар може да ослободи штетни испарувања.

При пожарот можат да се создадат азотни оксиди.

Совети за пожарници

Специјална заштитна облека за пожарници

Останете во опасната зона само со апарат за дишење. Избегнувајте контакт со кожата со држење соодветно растојание или со носење соодветна заштитна облека.

Дополнителни информации

Изладете ги затворените, изложени на оган, контејнери со ладна вода. Не дозволувајте водата за гаснење пожар да дојде во контакт и да ја контаминира површинската вода или подземните води. Разбијте ги испарувањата со млаз од вода.

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

Мерки за лична заштита, заштитна облека и процедури во случај на итност

Совет - избегнувајте контакт со супстанцијата. Не вдишувајте ги испарувањата. Обезбедете соодветна вентилација. Евакуирајте ја опасната зона, видете ги процедурите за случај на итност, консултирајте експерт.

Совет за лица одговорни во случај на итност - заштитна опрема.
(види точка 8)

Мерки за заштита на околината

Не смее да се истура во одводните канали.

Методи и материјали за чистење

Покријте ги одводните канали. Соберете и испумпајте. Видете можни ограничувања во однос на материјалите. Внимателно соберете со неутрален материјал, кој апсорбира течности. Отстранете на начин соодветен за отстранување на хемиски отпад. Исчистете ја контаминираната зона.

Референци на други делови

Постапки за обработка на отпад (види точка 13)

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

Предупредување за безбедно ракување

Прочитајте ги предупредувањата на етикетата.

Услови за безбедно складирање, вклучувајќи било каква инкомпатибилност

Услови на складирање

Не се складира во метални контејнери.

Да се чува добро затворено.

Температура на складирање од +15°C до +25 °C.

Посебна крајна употреба

Освен употребата опишана во точка 1., друга употреба не е предвидена.

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА

Контролни параметри

Контрола на изложеност

Технички мерки

Приоритет им се дава на техничките мерки и соодветното изведување на работните операции, во однос на употребата на заштитна опрема. (види точка 7.)

Индивидуални мерки на заштита

Заштитната облека мора да се избере соодветно за секое работно место, во зависност од концентрацијата и од количината на опасните супстанции со кои се ракува. Отпорноста на заштитната облека кон хемикалии, треба да биде специфицирана од добавувачот.

Хигиенски мерки

Веднаш да се смени контаминираната облека. Употребете заштитен крем за кожа. Измијте ги лицето и рацете по работата со супстанцијата.

Заштита за очи/лице

Заштитни очила.

Заштита за раце

Заштитна опрема.

Останата заштитна опрема

Заштитна облека, отпорна на киселини.

Заштита на органите за дишење
Потребна во случај на создавање на испарувања.

Контрола на изложеност на околината
Не истурајте ја во одводните канали.

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

Изглед	безбоен воден раствор
Мирис	карактеристичен
pH (0,1 M p-p, 20°C)	1
Точка на вриење	120°C
Релативна густина (20°C)	1,37 g/cm ³
Растворливост во вода (20°C)	растворливо
Точка на топење	- 22°C

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

Реактивност

Силно оксидативно средство.

Хемиска стабилност

Овој производ хемиски е стабилен при стандардни услови на чување.
(пр. собна температура)

Можни опасни реакции

Ризик од експлозија со:

Ризик од samozапалување или создавање на запаливи гасови и испарувања,
во контакт со:

формалдехид, глицерол, сулфурна киселина, јодоводород, хлорати, органски супстанции, алкални метали, литиум силицид, органски растворувачи, фосфор, сулфур диоксид, сулфурводород, водороден пероксид, ацетонитрил, алкохоли, хидриди на антимино, арсен, амини, амонијак, запаливи супстанции, алдехиди, хидразини, оцетна киселина, ацетон, метали во прав.

Услови кои треба да се избегнуваат

Загревање.

Несоодветни материјали

Целулоза, метали.

Опасни производи на распаѓање

Во случај на пожар, види точка 5.

11. ТОКСИКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Информации за токсиколошки ефекти

Акутна орална токсичност

Симптоми: Сериозни изгореници во устата и грлото, како и опасност од перфорација на хранопроводникот и стомакот.

Акутна токсичност при вдишување

Симптоми: иритација на слузокожата, кашлање, недостаток на воздух, можни оштетувања на респираторниот тракт.

Акутна токсичност на кожата

Нема достапни информации.

Надразнување на кожата

Смесите предизвикуваат сериозни изгореници.

Надразнување на очите

Смесите предизвикуваат сериозно оштетување на очите.

Опасност од слепило!

Сензитивност

Нема достапни информации.

Мутагеност

Нема достапни информации.

Карциногеност

Нема достапни информации.

Репродуктивна токсичност

Нема достапни информации.

Тератогеност

Нема достапни информации.

Специфична токсичност за одредени органи - еднократна изложеност

Нема достапни информации.

Специфична токсичност за одредени органи - повторена изложеност
Нема достапни информации.

Опасност од вдишување
Нема достапни информации.

Дополнителни информации
Ракувајте во склад со добрата индустриска хигиенска и безбедносна пракса.

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Токсичност
Нема достапни информации.

Постојаност и разградливост
Биоразградливост
Методите за определување на биолошката разградливост не се апликативни кај неорганските супстанции.

Биоаккумуляциски потенцијал
Нема достапни информации.

Движење во почвата
Нема достапни информации.

Други штетни дејства
Дополнителни еколошки податоци
Биолошко дејство:
Формира корозивни смеси со водата, дури и разредена.
Штетно дејство поради промена на рН.
Ја загадува водата за пиење, доколку навлезе во почвата и водите.

Останати еколошки податоци
Не дозволувајте да дојде во контакт со водите, отпадните води или со почвата.

13. НАЧИН НА ОТСТРАНУВАЊЕ

Отпадот треба да се отстрани во согласност со националната, регионалната и со локалната регулатива за контрола на животната средина.

14. ИНФОРМАЦИИ ЗА ТРАНСПОРТ

ADR / RID UN 2031 NITRIC ACID, 8, II
IATA UN 2031 NITRIC ACID не е дозволен транспорт
IMDG UN 2031 NITRIC ACID, 8, II
(со повеќе од 20%, но помалку од 65%,)

15. РЕГУЛАТОРНИ ИНФОРМАЦИИ

Закони/прописи кои се однесуваат на безбедноста, здравјето и на околината, а кои се специфични за супстанцата или мешавината

Проценка за безбедност на хемикалијата

За овој производ не се врши проценка на хемиска безбедност.

Изјави за опасност

H314 Предизвикува сериозни изгореници и оштетување на очите.

H290 Може да биде корозивно за метали.

Изјави за предупредување

P280 Носете заштитни ракавици/заштитна облека/заштита за очите/
заштита за лицето.

P301+P330+P331 ПРИ ПРОГОЛТУВАЊЕ: исплакнете ја устата. НЕ
предизвикувајте повраќање.

P309+ P310 ДОКОЛКУ сте изложени или не се чувствувате добро:

Веднаш јавете се во Токсиколошкиот информативен центар или побарајте
лекарска помош.

P305+P351+P338 ВО КОНТАКТ СО ОЧИТЕ: Плакнете ги со вода, неколку
минути. Извадете ги контактните леќи, доколку се присутни и доколку
лесно можете да го направите тоа. Продолжете со плакнење.

16. ОСТАНАТИ ИНФОРМАЦИИ

Производот е сигурен доколку се употребува според пропишаните услови и во согласност со примената наведена на амбалажата и/или во техничките упатства. За која било друга употреба на производот, во комбинација со друг производ или процес, одговорноста ја презема корисникот.

Други посебни мерки: нема податоци.

Safety Data Sheet - Безбедносен лист со податоци
Според Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулативата (ЕС) No. 1907/2006

Изработен на: 17.12.2012 год.
Верзија: 2

1. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОИЗВОДОТ И ЗА КОМПАНИЈАТА

Име на производот: **БАКАР (II) СУЛФАТ пентахидрат ра**
Производител: Алкалоид АД, А. Македонски 12, Скопје, Р. Македонија
Телефон: 02 3104 000
Телефон во случај на опасност: 02 3104 392
Токсиколошки информативен центар: 02 3147 635

2. ПОДАТОЦИ ЗА ОПАСНОСТ

Класификација на супстанцијата или на смесата

Класификација - Закон за хемикалии (Службен весник бр.145/10)
Регулатива (ЕС) No 1272/2008
Акутна токсичност, Категорија 4, орално, H302
Иритација на очите, Категорија 2, H319
Иритација на кожата, Категорија 2, H315
Акутна токсичност - водена средина, Категорија 1, 400
Хронична токсичност - водена средина, Категорија 1, H410

Етикетирање



Сигнален збор
Предупредување

Изјави за опасност
H302 Штетно при проголтување.
H319 Предизвикува сериозна иритација на очите.
H315 Предизвикува иритација на кожата.
H410 Многу токсично за водените организми, со долготрајни ефекти.

Други опасности

Не се познати.

3. СОСТАВ / ПОДАТОЦИ ЗА КОМПОНЕНТИТЕ

Хемиска формула	$\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
CAS No.	7758-99-8
EC No.	231-847-6
Молекулска маса	249,68 g/mol

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ**Опис на мерките за помош, во итни ситуации**

При вдишување: потребен е свеж воздух.

При контакт со кожата: измијте ја со многу вода. Отстранете ја контаминираната облека.

При контакт со очите: исплакнете ги со многу вода. Повикајте офталмолог.

При проголтување: веднаш дајте вода (најмногу 2 чаши). Повикајте лекар.

Најважни симптоми и ефекти, акутни и одложени

Иритација, конјуктивитис, гастритична болка, дијареа, повраќање, колабирање, смрт.

Ознаки за итна медицинска помош и потреба од посебен третман

Нема достапни информации.

5. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЖАРИ И ЗА ЕКСПЛОЗИЈА**Средства за гаснење пожар**

Соодветни средства за гаснење

Употреба на средства за гаснење, согласно локалните околности и околината.

Несоодветни средства за гаснење

Нема ограничувања.

Специјална опасност предизвикана од супстанцијата или од смесата
Производот не е запалив.

Околниот пожар може да ослободи штетни испарувања.

Во случај на пожар, може да дојде до ослободување на: сулфурни оксиди.

Совети за пожарникарите

Специјална заштитна облека за пожарникари

Останете во опасната зона само со апарат за дишење. Избегнувајте контакт со кожата, со држење соодветно растојание или со носење на соодветна заштитна облека.

Дополнителни информации

Разбијте ги гасовите/пареите/маглата со помош на воден млаз со распрскувач. Не дозволувајте водата за гаснење пожар да дојде во контакт и да ја контаминира површинската вода или подземните води.

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

Мерки за лична заштита, заштитна облека и процедури во случај на итност

Совет - Избегнувајте контакт со супстанцијата. Не вдишувајте ја прашиката. Обезбедете добра вентилација. Напуштете ја опасната зона, видете ги процедурите во случај на итност, консултирајте експерт.

Совет за лица одговорни во случај на итност - заштитна опрема (види точка 8.)

Мерки за заштита на околината

Не смее да се исфрла во одводните канали.

Методи и материјали за чистење

Покријте ги одводните канали. Соберете, заврзете и испумпајте сè што се разлеало. Видете можни ограничувања во однос на материјалите.

Внимателно соберете. Отстранете на соодветен начин за хемиски отпад. Исчистете ја контаминираната зона. Не создавајте прашина.

Референци на други делови

Постапки за обработка на отпад (види точка 13.)

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

Предупредување за безбедно ракување

Прочитајте ги предупредувањата на етикетата.

Услови за безбедно складирање, вклучувајќи каква било инкомпатибилност

Да се чува добро затворено и на суво место.

Температура на складирање: без ограничување.

Поседна крајна употреба

Освен употребата опишана во точка 1., друга употреба не е предвидена.

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА

Контролни параметри

Контрола на изложеност

Технички мерки

Приоритет им се дава на техничките мерки и соодветното изведување на работните операции, во однос на употребата на заштитна опрема.

(види точка 7.)

Индивидуални мерки на заштита

Заштитната облека мора да се избере соодветно за секое работно место, во зависност од концентрацијата и од количината на опасните супстанции со кои се ракува. Отпорноста на заштитната облека кон хемикалии, треба да биде специфицирана од добавувачот.

Хигиенски мерки

Веднаш да се смени контаминираната облека. Измијте ги рацете по работата со супстанцијата.

Заштита за очи/лице

Заштитни очила.

Заштита за раце

Заштитни ракавици.

Заштита на органите за дишење

Потребна во случај на создавање прашина.

Контрола на изложеност на околината
Не истурајте во одводните канали.

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

Изглед	цврсти сини кристали
Мирис	без мирис
pH (50 g/l, 20°C)	3,5 - 4,5
Температура на распаѓање	88°C - 245°C
Релативна густина (20°C)	2,284 g/cm ³
Растворливост во вода (20°C)	317 g/l

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

Реактивност

Опасни реакции не се очекуваат доколку со производот се ракува соодветно.

Хемиска стабилност

Овој производ хемиски е стабилен при стандардни услови на чување (пр. собна температура).

Можни опасни реакции

Егзотермни реакции со:

Силни оксидативни компоненти, хидроскиламин, магнезиум.

Услови кои треба да се избегнуваат

Загревање (распаѓање).

Несоодветни материјали

Нема достапни информации.

Опасни производи на распаѓање

Во случај на пожар: види дел 5.

11. ТОКСИКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Информации за токсиколошките ефекти

Акутна орална токсичност

LD50 човек

Доза: 1088 mg/kg

LD50 стаорец
Доза: 960 mg/kg

Акутна токсичност при вдишување
Симптоми: гастритична болка, повраќање, дијареа.

Акутна токсичност на кожата
LD50 стаорец
Доза: >2000 mg/kg

Иритација на кожата
Предизвикува иритација на кожата.

Иритација на очите
Предизвикува сериозна иритација на очите. Ризик од конјуктивитис.

Генотоксичност in vitro
Резултат: негативен.

Генотоксичност in vivo
Резултат: негативен.

*Специфична токсичност за одредени органи /составна токсичност-
еднократна изложеност*
Супстанцијата или мешавината не е класифицирана како отров за одредени
Органи, при еднократна изложеност.

*Специфична токсичност за одредени органи / составна токсичност-
повторена изложеност*
Супстанцијата или мешавината не е класифицирана како отров за одредени
органи, при повторена изложеност.

Опасност од вдишување
Супстанцијата не е класифицирана како отровна при вдишување.

Дополнителни информации
При апсорпција: намален крвен притисок, тахикардија, колабирање.
После латентен период - смрт.

Други податоци
Да се ракува во склад со важечката индустриска хигиенска и безбедносна
практика.

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Токсичност

Отровно за риби

LC50

Доза: 0,11 mg/l

Време на изложеност: 96 h
анхидрид

Отровно за daphnia и за други водени без'рбетници

EC50

Доза: 0,02 mg/l

Време на изложеност: 48 h
анхидрид

Постојаност и разградливост

Нема достапни информации.

Биоаккумулациски потенцијал

Нема достапни информации.

Движење во почвата

Нема достапни информации.

Други штетни дејства

Фунгицид.

Дополнителни еколошки податоци

Не дозволувајте да дојде во контакт со водите, отпадните води или со почвата.

13. НАЧИН НА ОТСТРАНУВАЊЕ

Отпадот треба да се отстрани во согласност со националната, регионалната и со локалната регулатива за контрола на животната средина.

14. ИНФОРМАЦИИ ЗА ТРАНСПОРТ

ADR/RID	UN 3077 COPPER (II) SULPHATE, 9, III
IATA	UN 3077 COPPER (II) SULPHATE, 9, III
IMDG	UN 3077 COPPER (II) SULPHATE, 9, III

15. РЕГУЛАТОРНИ ИНФОРМАЦИИ

Закони/прописи кои се однесуваат на безбедноста, здравјето и на околината, а кои се специфични за супстанцијата или за мешавината.

Проценка за безбедност на хемикалијата

За овој производ не се врши проценка на хемиска безбедност.

Изјави за опасност

H302 Штетно при проголтување.

H319 Предизвикува сериозна иритација на очите.

H315 Предизвикува иритација на кожата.

H410 Многу токсично за водените организми, со долготрајни ефекти.

Изјави за предупредување

P273 Не испуштајте го во околината.

P302+P352 ВО КОНТАКТ СО КОЖАТА: измијте ја со многу сапун и вода.

P305+P351+P338 ВО КОНТАКТ СО ОЧИТЕ: Плакнете ги со вода, неколку минути. Отстранете ги контактните леќи доколку се присутни и доколку лесно можете да го направите тоа. Продолжете со плакнење.

16. ОСТАНАТИ ИНФОРМАЦИИ

Производот е сигурен доколку се употребува според пропишаните услови и во согласност со примената наведена на амбалажата и/или во техничките упатства. За која било друга употреба на производот, во комбинација со друг производ или процес, одговорноста ја презема корисникот.

Други посебни мерки: нема податоци.

Safety Data Sheet - Безбедносен лист со податоци
Според Закон за хемикалии (Службен весник бр.145/10)
Регулативата (ЕС) No. 1907/2006

Изработен на: 17.12.2012 год.
Верзија: 3

1. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОИЗВОДОТ И ЗА КОМПАНИЈАТА

Име на производот: **БОРНА КИСЕЛИНА**
Производител: Алкалоид АД, А. Македонски 12, Скопје, Р.Македонија
Телефон: 02 3104 000
Телефон во случај на опасност: 02 3104 392
Токсиколошки информативен центар: 02 3147 635

2. ПОДАТОЦИ ЗА ОПАСНОСТ

Класификација на супстанцијата или на смесата

Класификација - Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулатива (ЕС) No 1272/2008
Репродуктивна токсичност, Категорија 1B, H360

Етикетирање



Сигнален збор
Опасност

Изјави за опасност
H360 Може да делува штетно на плодноста или на фетусот.

Други опасности
Не се познати.

3. СОСТАВ/ ПОДАТОЦИ ЗА КОМПОНЕНТИТЕ

Хемиска формула	H ₃ BO ₃
CAS No	10043-35-3
EC No	233-139-2
Молекулска маса	61,83 g/mol

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

Опис на мерки за помош, во итни ситуации

При контакт со кожата: Измијте ја со многу вода. Веднаш отстранете ја контаминираната облека. Побарајте лекарска помош.

При контакт со очите: исплакнете ги со вода. Повикајте офталмолог.

При проголтување: Дајте вода (најмногу две чаши). Побарајте лекарска помош.

При вдишување: потребен е свеж воздух. Побарајте лекарска помош.

Најважни симптоми и ефекти, акутни и одложени

Намалена температура, дијареа, несвесност, повраќање.

Ознаки за итна медицинска помош/потреба од посебен третман

Нема достапни податоци.

5. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЖАРИ И ЗА ЕКСПЛОЗИЈА

Средства за гаснење пожар

Соодветни средства за гаснење

Употребете средства за гаснење соодветно на локалните околности и околината.

Несоодветни средства за гасење

За оваа супстанција нема ограничувања во однос на средствата за гаснење.

Специјални опасности предизвикани од супстанцијата/смесата

Производот не е запалив.

Совет за пожарници

Специјална заштитна опрема за пожарници

Во случај на пожар не треба да се престојува во опасната зона без апарат за дишење и без комплетна заштитна опрема, за да се спречи контакт со кожата и со облеката.

Дополнителни информации

Не дозволувајте водата за гасење на пожар да дојде во контакт со површинските води или одводниот систем.

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

Мерки за лична заштита, заштитна облека и процедури во случај на итност

Совет - избегнувајте контакт со супстанцијата. Обезбедете соодветна вентилација. Евакуирајте ја опасната зона, видете ги процедурите во случај на итност, консултирајте експерт.

Совет за лица одговорни во случај на итност - заштитна опрема (види точка 8)

Мерки за заштита на околината

Не смее да се истура во одводните канали.

Методи и материјали за чистење

Покријте ги одводните канали. Соберете, заврзете и испумпајте сè што се разлеало. Видете можни ограничувања во однос на материјалите. Соберете суво. Одложете соодветно. Исчистете ја контаминираната зона.

Референци на други делови

Постапки за обработка на отпад (види точка 13)

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

Предупредување за безбедно ракување

Прочитајте ги предупредувањата на етикетата.

Работете во дигестор. Не вдишувајте ја супстанцијата.

Услови за безбедно складирање, вклучувајќи каква било инкомпатибилност

Цврсто затворено, на суво и проветрено место. Чувајте под клуч или во просторија во која имаат пристап само квалификувани вработени.

Температура на складирање - без ограничувања.

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ / ЛИЧНА ЗАШТИТА

Контрола на изложеност

Технички мерки

Приоритет им се дава на техничките мерки и соодветното изведување на работните операции, во однос на употребата на заштитна опрема.
(види точка 7.)

Индивидуални мерки на заштита

Заштитната облека мора да се избере соодветно за секое работно место, во зависност од концентрацијата и од количината на опасните супстанции со кои се ракува. Отпорноста на заштитната облека кон хемикалии, треба да биде специфицирана од добавувачот.

Хигиенски мерки

Веднаш да се смени контаминираната облека. Употребете заштитен крем за кожата. Измијте ги лицето и рацете по работата со супстанцијата.

Заштита за очи/лице

Заштитни очила.

Заштита за раце

Заштитни ракавици

Останата заштитна опрема

Заштитна облека

Заштита на органите за дишење

Потребна во случај на создавање прашина.

Контрола на изложеност на околината

Не истурајте ја во одводните канали.

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

Изглед	цврсти безбојни кристали
Мирис	без мирис
pH (33 g/l, 20°C)	3,8 - 4 ,8
Релативна густина	1,44 g/cm ³ (20°C)
Растворливост во вода	50 g/l (21°C)
Температура на топење	185°C (распаѓање)

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

Реактивност

Опасни реакции не се очекуваат, доколку со супстанцијата се ракува соодветно.

Хемиска стабилност

Овој производ хемиски е стабилен при стандардни услови на чување (пр. собна температура)

Можни опасни реакции

Егзотермни реакции со:

Ризик од експлозија со:

Анхидрид на оцетна киселина.

Услови кои треба да се избегнуваат

Нема достапни информации.

Несоодветни материјали

Нема достапни информации.

Опасни производи на распаѓање

Нема достапни информации.

11. ТОКСИКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Информации за токсиколошките ефекти

Акутна орална токсичност

LD50 стаорец

Доза: 2660 mg/kg

Симптоми: несвесност, повраќање, дијареа.

Акутна токсичност при вдишување

LD50 стаорец

Доза: >2,03 mg/l

Акутна токсичност на кожата

LD50 стаорец

Доза: >2000 mg/kg

Иритација на очите

зајак

Резултат: слаба иритација

Иритација на кожата

зајак

Резултат: слаба иритација

Предизвикување на преосетливост

Резултат: негативен

Генотоксичност In vitro

Резултат: негативен

Репродуктивна токсичност

Може да делува штетно на плодноста или на фетусот.

Специфична токсичност за одредени органи / составна токсичност-еднократна изложеност

Супстанцијата или смесата не е класифицирана како отров за посебни органи, при еднократна изложеност.

Специфична токсичност за одредени органи / составна токсичност-повторена изложеност

Може да предизвика оштетување на органите при долготрајно изложување.

Опасност од вдишување

Супстанцијата не е класифицирана како отровна при вдишување.

Дополнителни информации

Ракувајте со супстанцијата согласно добрата индустриска хигиенска и безбедносна пракса.

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Токсичност

Отровно за риби

LC50

Доза: 50-100 mg/l

Време на изложување: 96 h

Отровно за daphnia и за други водени без'рбетници

EC 50

Доза: 133 mg/l

Време на изложување: 48 h

Постојаност и разградливост

Нема достапни информации.

Движење во почвата
Нема достапни информации.

Останати еколошки податоци
Не исфрлувајте ја во површинските, отпадните или подземните води.

13. НАЧИН НА ОТСТРАНУВАЊЕ

Отпадот треба да се отстрани во согласност со националната, регионалната и со локалната регулатива за контрола на животната средина.

14. ИНФОРМАЦИИ ЗА ТРАНСПОРТ

Супстанцијата не е класифицирана како опасна согласно регулативите за транспорт.

15. РЕГУЛАТОРНИ ИНФОРМАЦИИ

Закони/прописи кои се однесуваат на безбедноста, здравјето и на околината, а кои се специфични за супстанцата или мешавината

Проценка за безбедност на хемикалијата
За овој производ не се врши проценка на хемиска безбедност.

Изјави за опасност
H360 Може штетно да делува на плодноста и на фетусот.

Изјави за предупредување
P201 Прочитајте ги упатствата пред употреба.
P308+P313 Доколку сте изложени: побарајте лекарска помош.

16. ОСТАНАТИ ИНФОРМАЦИИ

Производот е сигурен доколку се употребува според пропишаните услови и во согласност со примената наведена на амбалажата и/или во техничките упатства. За која било друга употреба на производот, во комбинација со друг производ или процес, одговорноста ја презема корисникот.

Други посебни мерки: нема податоци.

Safety Data Sheet - Безбедносен лист со податоци
Според Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулативата (ЕС) No. 1907/2006

Изработен на: 17.12.2012 год.
Верзија: 2

1. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОИЗВОДОТ И ЗА КОМПАНИЈАТА

Име на производот: **ЦИНК ОКСИД**
Производител: Алкалоид АД, А. Македонски 12, Скопје, Р. Македонија
Телефон: 02 3104 000
Телефон во случај на опасност: 02 3104 392
Токсиколошки информативен центар: 02 3147 635

2. ПОДАТОЦИ ЗА ОПАСНОСТ

Класификација на супстанцијата или на смесата

Класификација - Закон за хемикалии (Службен весник бр/ 145/10)
Регулатива (ЕС) No 1272/2008
Акутна токсичност- водена средина, Категорија 1, H400
Хронична токсичност- водена средина, Категорија 1, H410

Етикетирање



Сигнален збор
Предупредување.

Изјави за опасност
H410 Многу токсично за водените организми со долготрајни ефекти.

Други опасности
Не се познати.

3. СОСТАВ / ПОДАТОЦИ ЗА КОМПОНЕНТИТЕ

Хемиска формула	ZnO
CAS No.	1314-13-2
EC No.	215-222-5
Молекулска маса	81,37 g/mol

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

Опис на мерките за помош, во итни ситуации

При вдишување: потребен е свеж воздух.

При контакт со кожата: измијте ја со многу вода. Отстранете ја контаминираната облека.

При контакт со очите: исплакнете ги со многу вода.

При проголтување: веднаш дајте вода (најмногу 2 чаши). Повикајте лекар, доколку не се чувствувате добро.

Најважни симптоми и ефекти, акутни и одложени

Иритација.

Следново се однесува на соединенијата на цинк, генерално: слаба апсорпција преку гастроинтестинален тракт. По вдишување на големи количества на метални пари се јавува метална треска.

Ознаки за итна медицинска помош и потреба од посебен третман

Нема достапни податоци.

5. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЖАРИ И ЗА ЕКСПЛОЗИЈА

Средства за гаснење пожар

Соодветни средства за гаснење

Употреба на средства за гаснење, согласно локалните околности и околината.

Несоодветни средства за гаснење

Нема ограничувања.

Специјална опасност предизвикана од супстанцијата или од смесата
Производот не е запалив.

Околниот оган може да ослободи штетни испарувања.

Совети за пожарникарите

Специјална заштитна облека за пожарникари

Останете во опасната зона само со апарат за дишење.

Дополнителни информации

Не дозволувајте водата за гаснење пожар да дојде во контакт и да ја контаминира површинската вода или подземните води.

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

Мерки за лична заштита, заштитна облека и процедури во случај на итност

Совет - Не вдишувајте ја прашината. Напуштете ја опасната зона, видете ги процедурите во случај на итност, консултирајте експерт.

Совет за лица одговорни во случај на итност - заштитна опрема (види точка 8.)

Мерки за заштита на околината

Не смее да се исфрла во одводните канали.

Методи и материјали за чистење

Покријте ги одводните канали. Соберете, заврзете и испумпајте сè што се разлеало. Видете можни ограничувања во однос на материјалите.

Внимателно соберете. Отстранете на соодветен начин.

Исчистете ја контаминираната зона. Избегнете собирање на прашина.

Референци на други делови

Постапки за обработка на отпад (види точка 13.)

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

Предупредување за безбедно ракување

Прочитајте ги предупредувањата на етикетата.

Услови за безбедно складирање, вклучувајќи каква било инкомпатибилност

Да се чува добро затворено и на суво место.

Температура на складирање: без ограничување.

Поседна крајна употреба

Освен употребата опишана во точка 1., друга употреба не е предвидена.

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА

Контролни параметри

Контрола на изложеност

Технички мерки

Приоритет им се дава на техничките мерки и соодветното изведување на работните операции, во однос на употребата на заштитна опрема.

(види точка 7.1.)

Индивидуални мерки на заштита

Заштитната облека мора да се избере соодветно за секое работно место, во зависност од концентрацијата и од количината на опасните супстанции со кои се ракува. Отпорноста на заштитната облека кон хемикалии, треба да биде специфицирана од добавувачот.

Хигиенски мерки

Веднаш да се смени контаминираната облека. Измијте ги лицето и рацете по работата со супстанцијата.

Заштита за очи/лице

Заштитни очила.

Заштита за раце

Заштитни ракавици.

Заштита на органите за дишење

Потребна во случај на создавање на прашина.

Контрола на изложеност на околината

Не истурајте ја во одводните канали.

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

Изглед	цврсти бели кристали
Мирис	без мирис
pH (50 g/l, 20°C)	7
Точка на топење	1975°C
Релативна густина (20°C)	5,61 g/cm ³
Растворливост во вода (29°C)	0,0016 g/l

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ**Реактивност**

Доколку со овој производ се ракува на соодветен начин, не се очекуваат опасни реакции.

Хемиска стабилност

Овој производ е стабилен при стандардни услови (собна температура).

Можни опасни реакции

Силни реакции можни со:

Водороден пероксид, магнезиум.

Услови кои треба да се избегнуваат

Нема достапни информации.

Несоодветни материјали

Нема достапни информации.

Опасни производи на распаѓање

Нема достапни информации.

11. ТОКСИКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ**Информации за токсиколошките ефекти**

Акутна орална токсичност

LD50 стаорец

Доза: > 5000 mg/kg

LDLO човек
Доза: 500 mg/kg

Акутна токсичност при вдишување
LC50 стаорец
Доза: > 5 mg/kg, 3 h

Надразнување на кожата
Резултат: блага иритација.

Надразнување на очите
Резултат: блага иритација.

Осетливост
Искуство кај луѓе
Резултат: негативен.

Генотоксичност in vitro
Резултат: негативен.

Мутагеност
Резултат: позитивен.

Специфична токсичност за одредени органи-еднократна изложеност
Супстанцијата или мешавината не е класифицирана како отров, за одредени органи при еднократна изложеност.

Специфична токсичност за одредени органи / составна токсичност-повторена изложеност
Супстанцијата или мешавината не е класифицирана како отров, одредени органи при повторена изложеност.

Опасност од вдишување
Супстанцијата не е класифицирана како отровна при вдишување.

Други информации
Да се ракува во склад со важечката индустриска хигиенска и безбедносна практика.

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Токсичност

Отровно за риби

LC50

Доза: 1,1 mg/l, 96 h

Отровно за daphnia и за други водени без'рбетници

EC50

Доза: > 1000 mg/l

Време на изложување: 48 h

Отровно за алги

IC50

Доза: 0,17 mg/l

Време на изложување: 72 h

Постојаност и разградливост

Нема достапни информации.

Биоакмулациски потенцијал

Нема достапни информации.

Движење во почвата

Нема достапни информации.

Дополнителни еколошки податоци

Не дозволувајте да дојде во контакт со водите, отпадните води или со почвата.

13. НАЧИН НА ОТСТРАНУВАЊЕ

Отпадот треба да се отстрани во согласност со националната, регионалната и со локалната регулатива за контрола на животната средина.

14. ИНФОРМАЦИИ ЗА ТРАНСПОРТ

ADR / RID	UN 3077	ZINC OXIDE, 9, III
IATA	UN 3077	ZINC OXIDE, 9, III
IMDG	UN 3077	ZINC OXIDE, 9, III

15. РЕГУЛАТОРНИ ИНФОРМАЦИИ

Закони/прописи кои се однесуваат на безбедноста, здравјето и на околината, а кои се специфични за супстанцијата или за мешавината

Проценка за безбедност на хемикалијата

За овој производ не се врши проценка на хемиска безбедност.

Изјави за опасност

H400 Многу токсично за водените организми

H410 Многу токсично за водените организми со долготрајни ефекти.

Изјави за предупредување

P273 Не испуштајте ја во околината.

16. ОСТАНАТИ ИНФОРМАЦИИ

Производот е сигурен доколку се употребува според пропишаните услови и во согласност со примената наведена на амбалажата и/или во техничките упатства. За која било друга употреба на производот, во комбинација со друг производ или процес, одговорноста ја презема корисникот.

Други посебни мерки: нема податоци.

Safety Data Sheet - Безбедносен лист со податоци
Според Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулативата (ЕС) No. 1907/2006

Изработен на: 17.12.2012 год.
Верзија: 1

1. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОИЗВОДОТ И ЗА КОМПАНИЈАТА

Име на производот: **Емулгатор за Бело масло AL 95**
Производител: Алкалоид АД, А. Македонски 12, Скопје, Р.Македонија
Телефон: 02 3104 000
Телефон во случај на опасност: 02 3104 392
Токсиколошки информативен центар: 02 3147 635

2. ПОДАТОЦИ ЗА ОПАСНОСТ

Класификација на супстанцијата или на смесата

Класификација - Закон за хемикалии (Службен весник бр.145/10)
Регулатива (ЕС) No 1272/2008
Оштетување/ иритација на очите, Категорија 1, H318
Акутна токсичност - водена средина, Категорија 1, H400

Етикетирање



Сигнален збор
Опасност

Изјави за опасност
H318 Предизвикува сериозно оштетување на очите.
H400 Многу токсично за водените организми.

Други опасности
Не се познати.

3. СОСТАВ/ПОДАТОЦИ ЗА КОМПОНЕНТИТЕ

Алкохоли, C12-14, етоксилирани
Dehydol LS 3 N PIP Intern

CAS No 68439-50-9

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

Опис на мерките за помош, во итни ситуации

При вдишување: не се познати опасни реакции.

При контакт со кожата: измијте ја со многу сапун и вода.

При контакт со очите: исплакнете ги со многу вода. Повикајте офталмолог.

При проголтување: веднаш измијте ја устата и напијте се вода (200-300 ml).

Најважни симптоми и ефекти, акутни и одложени

Нема достапни информации.

Ознака за итна медицинска помош и потреба од посебен третман

Нема достапни информации.

5. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЖАРИ И ЗА ЕКСПЛОЗИЈА

Средства за гаснење пожар

Соодветни средства за гаснење

Вода, јаглороден диоксид, сув прав, пена.

Специјална опасност предизвикана од супстанцијата или од смесата

Штетни испарувања. Создавање на магла.

Дополнителни информации

Не дозволувајте водата за гаснење пожар да дојде во контакт и да ја контаминира површинска вода или одводниот систем.

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

Мерки за лична заштита, заштитна облека и процедури во случај на итност

Користете заштитна опрема.

Мерки за заштита на околината

Не смее да се исфрла во одводните канали.

Методи и материјали за чистење

За мали количини: соберете соодветно и одложете.

За големи количини: соберете со соодветен материјал и одложете.

Референци на други делови

Постапки за обработка на отпад (види точка 13).

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

Предупредување за безбедно ракување

Работете согласно добрата индустриска хигиена и безбедносна пракса.

Услови за безбедно складирање, вклучувајќи било каква инкомпатибилност

Да се чува добро затворено.

Соодветни материјали за амбалажа за складирање: HDPE, челик.

Температура на складирање: $\leq 40^{\circ}\text{C}$. Да се избегнуваат температури под 5°C и над 70°C .

Посебна крајна употреба

Освен употребата опишана во точка 1., друга употреба не е предвидена.

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА

Контролни параметри

Контрола на изложеност

Технички мерки

Приоритет им се дава на техничките мерки и соодветното изведување на работните операции, во однос на употребата на заштитна опрема.

(види точка 7.)

Индивидуални мерки на заштита
Заштитната облека мора да се избере соодветно за секое работно место, во зависност од концентрацијата и од количината на опасните супстанции со кои се ракува. Отпорноста на заштитната облека кон хемикалии, треба да биде специфицирана од добавувачот.

Заштита за очи/лице

Заштитни очила.

Заштита за раце

Заштитни ракавици.

Останата заштитна опрема

Заштитна облека.

Заштита на органите за дишење

Не е потребна.

Контрола на изложеност на околината

Не истурајте го во одводните канали.

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

Изглед	безбојна течност
Мирис	карактеристичен
pH (10 g/l, 23°C)	6,0 - 7,5
Температура на вриење	над 100°C
Температура на течливост	<= 5°C
Flash point	над 160°C
Температура на samozапалување	над 143°C
Релативна густина (20°C)	0,887 - 0,891 g/cm ³
Растворливост во вода (20°C)	емулгатор

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

Реактивност

Не се очекуваат опасни реакции, доколку правилно се употребува и складира.

Хемиска стабилност

Овој производ хемиски е стабилен при стандардни услови на чување.
(пр. собна температура)

Можни опасни реакции

Не се познати.

Услови кои треба да се избегнуваат

Не се познати.

Некомпатибилни материјали

Не се познати.

Опасни производи при распаѓање

Не се очекува создавање на опасни производи на распаѓање, доколку правилно се употребува и складира.

11. ТОКСИКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ**Информации за токсиколошките ефекти**

Нема достапни информации.

Дополнителни информации

Ракувајте во склад со важечката индустриска хигиенска и безбедносна практика.

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ**Токсичност**

Отровно за риби

LC50: 1 - 10 mg/l, 96h

Постојаност и разградливост

Биоразградливост

Се разградува веднаш.

Биоаккумуляциски потенцијал

Нема достапни информации.

Движење во почвата

Нема достапни информации.

Останати еколошки податоци

Не дозволувајте да дојде во контакт со водите, отпадните води или со почвата.

13. НАЧИН НА ОТСТРАНУВАЊЕ

Отпадот треба да се отстрани во согласност со националната, регионалната и со локалната регулатива за контрола на животната средина.

14. ИНФОРМАЦИИ ЗА ТРАНСПОРТ

ADR, RID	UN 3082 EHSM (contains ALCOHOL ETHOXYLATE), 9, III
IMDG	UN 3082 EHSM (contains ALCOHOL ETHOXYLATE), 9, III
IATA	UN 3082 EHSM (contains ALCOHOL ETHOXYLATE), 9, III

15. РЕГУЛАТОРНИ ИНФОРМАЦИИ

Закони/прописи кои се однесуваат на безбедноста, здравјето и на околината, а кои се специфични за супстанцијата или за мешавината.

Проценка за безбедност на хемикалијата

За овој производ не се врши проценка на хемиската безбедност.

Изјави за опасност

H318 Предизвикува сериозно оштетување на очите.

H400 Многу токсично за водените организми.

Изјави за предупредување

P262 Избегнувајте контакт со очите, кожата, облеката.

P280d Носете заштита за очите/ лицето.

P273 Не исфрлајте го во околината.

P305+ P351+ P338 ВО КОНТАКТ СО ОЧИТЕ Плакнете ги со вода, неколку минути. Извадете ги контактните леќи, доколку се присутни и доколку лесно можете да го направите тоа. Продолжете со плакнење.

16. ОСТАНАТИ ИНФОРМАЦИИ

Производот е сигурен доколку се употребува според пропишаните услови и во согласност со примената наведена на амбалажата и/или во техничките упатства. За која било друга употреба на производот, во комбинација со друг производ или процес, одговорноста ја презема корисникот.

Други посебни мерки: нема податоци.

Safety Data Sheet - Безбедносен лист со податоци
Според Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулативата (ЕС) No. 1907/2006

Изработен на: 17.12.2012 год.
Верзија: 1

1. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОИЗВОДОТ И ЗА КОМПАНИЈАТА

Име на производот: **ЕТАНОЛАМИН**
Производител: Алкалоид АД, А. Македонски 12, Скопје, Р.Македонија
Телефон: 02 3104 000
Телефон во случај на опасност: 02 3104 392
Токсиколошки информативен центар: 02 3147 635

2. ПОДАТОЦИ ЗА ОПАСНОСТ

Класификација на супстанцијата или на смесата

Класификација - Закон за хемикалии (Службен весник бр.145/10)
Регулатива (ЕС) No 1272/2008

Акутна токсичност, Категорија 4, вдишување, H332

Акутна токсичност, Категорија 4, кожа, H312

Акутна токсичност, Категорија 4, орално, H302

Оштетување на кожата, Категорија 1B, H314

Етикетирање



Сигнален збор
Опасност

Изјави за опасност

H302 Штетно при проголтување.

H312 Штетно во контакт со кожата.

H314 Предизвикува иритација на кожата.

H318 Предизвикува сериозни изгореници и оштетување на очите.

H332 Штетно при вдишување.

Други опасности
Не се познати.

3. СОСТАВ/ПОДАТОЦИ ЗА КОМПОНЕНТИТЕ

Хемиска формула	C ₂ H ₇ NO
CAS No	141-43-5
EC No	205-483-3
Молекулска формула	61,08 g/mol

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

Опис на мерките за помош, во итни ситуации

При вдишување: потребен е свеж воздух. Повикајте лекар.

При контакт со кожата: измијте ја со многу вода. Веднаш отстранете ја контаминираната облека. Доколку сте во можност, нанесете полиетилен гликол 400. Веднаш повикајте лекар.

При контакт со очите: исплакнете ги со многу вода. Веднаш повикајте офталмолог.

При проголтување: веднаш дајте вода (најмногу 2 чаши), не повраќајте (опасност од перфорација). Веднаш повикајте лекар. Не неутрализирајте.

Најважни симптоми и ефекти, акутни и одложени

Иритација и оштетување, бронхитис, кашлање, недостаток на воздух, вртоглавица, гадење.

Опасност од ослепување!

Ознака за итна медицинска помош и потреба од посебен третман

Нема достапни податоци.

5. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЖАРИ И ЗА ЕКСПЛОЗИЈА

Средства за гаснење пожар

Соодветни средства за гаснење

Вода, јаглероден диоксид, сув прав, пена.

Несоодветни средства за гаснење пожар
Нема ограничувања.

Специјална опасност предизвикана од супстанцијата или од смесата
Производот е запалив.

Испарувањата се потешки од воздухот и можат да се рашират по подот.

При интензивно загревање, формира запаливи смеси со воздухот.

Во случај на пожар, развој на опасни запаливи гасови и испарувања.

Во случај на пожар може да дојде до ослободување на азотни гасови и оксиди.

Совети за пожарници

Специјална заштитна облека за пожарници

Останете во опасната зона само со апарат за дишење. Избегнувајте контакт со кожата со држење соодветно растојание или со носење соодветна заштитна облека.

Дополнителни информации

Разбијте ги гасовите/ испарувањата/ маглата со воден спреј. Не дозволувајте водата за гаснење пожар да дојде во контакт и да ја контаминира површинска вода или одводниот систем.

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

Мерки за лична заштита, заштитна облека и процедури во случај на итност

Совет - избегнувајте контакт со производот. Не вдишувајте ги испарувањата. Обезбедете соодветна вентилација. Евакуирајте ја опасната зона, видете ги процедурите за случај на итност, консултирајте експерт.

Совет за лица одговорни во случај на итност - заштитна опрема.
(види точка 8)

Мерки за заштита на околината

Не смее да се исфрла во одводните канали.

Методи и материјали за чистење

Покријте ги одводните канали. Соберете, заврзете и испумпајте сè што се разлеало. Видете можни ограничувања во однос на материјалите.

Соберете со материјал кој апсорбира течности и неутрализира. Отстранете на соодветен начин за хемиски отпад. Исчистете ја контаминираната зона.

Референци на други делови

Постапки за обработка на отпад (види точка 13.).

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

Предупредување за безбедно ракување

Прочитајте ги предупредувањата на етикетата.

Услови за безбедно складирање, вклучувајќи било каква инкомпатибилност

Да се чува добро затворено. На суво место.

Температура на складирање: +15°C до +25°C.

Посебна крајна употреба

Освен употребата опишана во точка 1., друга употреба не е предвидена.

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА

Контролни параметри

Контрола на изложеност

Технички мерки

Приоритет им се дава на техничките мерки и соодветното изведување на работните операции, во однос на употребата на заштитна опрема. (види во точка 7.)

Индивидуални мерки на заштита

Заштитната облека мора да се избере соодветно за секое работно место, во зависност од концентрацијата и од количината на опасните супстанции со кои се ракува. Отпорноста на заштитната облека кон хемикалии, треба да биде специфицирана од добавувачот.

Хигиенски мерки

Веднаш да се смени контаминираната облека. Употребете заштитен крем за кожа. Измијте ги лицето и рацете по работата со супстанцијата.

Заштита за очи/лице

Заштитни очила.

Заштита за раце

Заштитни ракавици.

Останата заштитна опрема
Заштитна облека.

Заштита на органите за дишење
Потребна во случај на создавање пари/аеросоли.

Контрола на изложеност на околината
Не истурајте го во одводните канали.

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

Изглед	безбојна течност
Мирис	амонијачен
pH (100 g/l; 20°C)	12,1
Точка на топење	10,5°C
Температура на вриење	171°C
Flash point	92,5°C
Релативна густина (20°C)	1,02 g/cm ³
Растворливост во вода (20°C)	растворливо

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

Реактивност

При интензивно загревање, формира експлозивни смеси со воздухот.

Хемиска стабилност

Осетлив на воздух.

Хигроскопен.

Можни опасни реакции

Егзотермни реакции со:

Акролеин, нитрили, хлоросулфонска киселина, хлороводороден гас, анхидрид на оцетна киселина, димлива сулфурна киселина, азотна киселина, сулфурна киселина, минерални киселини, оксидативни средства.

Опасност од запалување или создавање на запаливи гасови или испарувања со: сулфур, железо (III) соединенија.

Услови кои треба да се избегнуваат

Силно загревање.

Некомпатибилни материјали

Гума, бакар, бакарни легури.

Опасни производи при распаѓање

Во случај на пожар види точка 5.

11. ТОКСИКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ**Информации за токсиколошките ефекти***Акутна орална токсичност*

LD50 стаорец

Доза: 1515 mg/kg

Симптоми: при внесување, сериозни изгореници во устата и грлото, како и опасност од перфорација на хранопроводникот и стомакот.

Акутна токсичност при вдишување

Симптоми: иритација на слузокожата, недостаток на воздух, кашлање, можни оштетувања - бронхитис, оштетување на респираторниот тракт.

Акутна токсичност на кожата

LD50 зајак

Доза: 1025 mg/kg

Иритација на кожата

зајак

Резултат: Предизвикува иритација.

Иритација на очите

зајак

Резултат: Предизвикува изгореници.

Предизвикува сериозно оштетување на очите. Опасност од ослепување!

Генотоксичност in vitro

Резултат: негативен.

Мутагеност

Резултат: негативен.

Специфична токсичност за одредени органи - еднократна изложеност

Супстанцијата не е класифицирана како отров за одредени органи, при еднократна изложеност.

Специфична токсичност за одредени органи - повторена изложеност
Супстанцијата не е класифицирана како отров за одредени органи, при повторена изложеност.

Опасност од вдишување
Нема достапни информации.

Дополнителни информации
После апсорпција: гадење, вртоглавица.
Оштетување на: бубрезите, црниот дроб.

Ракувајте во склад со важечката индустриска хигиенска и безбедносна практика.

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Токсичност

Отровно за риби
LC50: 150 mg/l, 96h

Отровно за daphnia и други водни без`рбетници
EC5: 45 mg/l, 72h
EC50: 65 mg/l, 48h

Отровно за алги
IC50: 22 mg/l, 72h
IC5: 0,75 mg/l, 8 дена

Отровно за бактерии
EC50: повеќе од 1000 mg/l, 3h

Постојаност и разградливост

Биолошка разградливост
90-100%, 28 дена
Веднаш биолошки разградливо.

Биохемиски потреби од кислород (BOD)
800 mg/g, 5 дена

Теоретски потреби од кислород (ThOD)
1310 mg/g

<p>Биоакмулациски потенцијал Не се очекува биоакмулација.</p> <p>Движење во почвата Нема достапни информации.</p> <p>Останати еколошки податоци Не дозволувајте да дојде во контакт со водите, отпадните води или со почвата.</p>						
<p>13. НАЧИН НА ОТСТРАНУВАЊЕ</p> <p>Отпадот треба да се отстрани во согласност со националната, регионалната и со локалната регулатива за контрола на животната средина.</p>						
<p>14. ИНФОРМАЦИИ ЗА ТРАНСПОРТ</p> <table data-bbox="316 1003 997 1108"> <tr> <td>ADR / RID</td> <td>UN 2491 ETHANOLAMINE, 8, III</td> </tr> <tr> <td>IATA</td> <td>UN 2491 ETHANOLAMINE, 8, III</td> </tr> <tr> <td>IMDG</td> <td>UN 2491 ETHANOLAMINE, 8, III</td> </tr> </table>	ADR / RID	UN 2491 ETHANOLAMINE, 8, III	IATA	UN 2491 ETHANOLAMINE, 8, III	IMDG	UN 2491 ETHANOLAMINE, 8, III
ADR / RID	UN 2491 ETHANOLAMINE, 8, III					
IATA	UN 2491 ETHANOLAMINE, 8, III					
IMDG	UN 2491 ETHANOLAMINE, 8, III					
<p>15. РЕГУЛАТОРНИ ИНФОРМАЦИИ</p> <p>Закони/прописи кои се однесуваат на безбедноста, здравјето и на околината, а кои се специфични за супстанцијата или за мешавината.</p> <p>Проценка за безбедност на хемикалијата За овој производ не се врши проценка на хемиската безбедност.</p> <p>Изјави за опасност H302 Штетно при проголтување. H312 Штетно во контакт со кожата. H314 Предизвикува иритација на кожата. H318 Предизвикува сериозни изгореници и оштетување на очите. H332 Штетно при вдишување.</p>						

Изјави за предупредување

P280 Носете заштитни ракавици/ заштитна облека/ заштита за очите/ заштита за лицето.

P301+P330+P331 ПРИ ПРОГОЛТУВАЊЕ: исплакнете ја устата. НЕ предизвикувајте повраќање.

P302+ P352 ВО КОНТАКТ СО КОЖАТА: Измијте ја со многу сапун и вода.

P304+P340 ПРИ ВДИШУВАЊЕ: потребен е свеж воздух и одморање во позиција удобна за дишење.

P305+ P351+ P338 ВО КОНТАКТ СО ОЧИТЕ: Плакнете ги со вода, неколку минути. Извадете ги контактните леќи, доколку се присутни и доколку лесно можете да го направите тоа. Продолжете со плакнење.

P309+P310 Доколку сте изложени или не се чувствувате добро: Веднаш јавете се во Токсиколошкиот информативен центар или на лекар.

16. ОСТАНАТИ ИНФОРМАЦИИ

Производот е сигурен доколку се употребува според пропишаните услови и во согласност со примената наведена на амбалажата и/или во техничките упатства. За која било друга употреба на производот, во комбинација со друг производ или процес, одговорноста ја презема корисникот.

Други посебни мерки: нема податоци.

Safety Data Sheet - Безбедносен лист со податоци
Според Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулативата (ЕС) No. 1907/2006

Изработен на: 17.12.2012 год.
Верзија: 3

1. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОИЗВОДОТ И ЗА КОМПАНИЈАТА

Име на производот: **ФОСФОРНА КИСЕЛИНА 85%**
Производител: Алкалоид АД, А. Македонски 12, Скопје, Р.Македонија
Телефон: 02 3104 000
Телефон во случај на опасност: 02 3104 392
Токсиколошки информативен центар: 02 3147 635

2. ПОДАТОЦИ ЗА ОПАСНОСТ

Класификација на супстанцијата или на смесата

Класификација – Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулатива (ЕС) No 1272/2008
Оштетување на кожата (корозија), Категорија 1B, H314
Корозивно за метали, H290

Етикетирање



Сигнален збор
Опасност

Изјави за опасност
H314 Предизвикува сериозни изгореници на кожата и оштетување на очите.
H290 Може да предизвика корозија на металите.

Други опасности
Не се познати.

3. СОСТАВ/ ПОДАТОЦИ ЗА КОМПОНЕНТИТЕ

Воден раствор.
Содржина 50% - 100%.

Хемиска формула	H ₃ PO ₄
CAS No.	7664-38-2
EC No.	231-633-2
Молекулска маса	97,99 g/mol

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

Опис на мерките за помош, во итни ситуации

При вдишување: потребен е свеж воздух. Повикајте лекар.

При контакт со кожата: измијте ја со многу вода. Нанесете полиетиленгликол 400. Веднаш отстранете ја контаминираната облека. Веднаш повикајте лекар.

При контакт со очите: исплакнете ги со многу вода, при широко отворени очни капаци. Веднаш повикајте офталмолог.

При проголтување: дајте вода (најмногу 2 чаши), не предизвикувајте повраќање. Консултирајте се со лекар. Не обидувајте се да неутрализирате.

Најважни симптоми и ефекти, акутни и хронични

Иритација и корозија, надразнувачко дејство, конјуктивитис, болка, шок.
Опасност од ослепување!

Ознака за итна медицинска помош и потреба од посебен третман

Нема достапни податоци.

5. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЖАРИ И ЗА ЕКСПЛОЗИЈА

Средства за гаснење пожар

Соодветни средства за гаснење

Употреба на средства за гаснење, согласно локалните околности и околината.

Несоодветни средства за гаснење

Нема ограничувања.

Специјални опасности предизвикани од супстанцијата или од смесата
Производот не е запалив.

Околниот оган може да ослободи штетни испарувања.

Во случај на пожар можно е создавање на фосфорни оксиди.

Совети за пожарници

Специјална заштитна облека за пожарници

Останете во опасната зона само со апарат за дишење. Избегнувајте контакт со кожата со држење соодветно растојание или со носење соодветна заштитна облека.

Дополнителни информации

Не дозволувајте водата за гаснење пожар да дојде во контакт и да ја контаминира површинската вода или одводниот систем.

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

Мерки за лична заштита, заштитна облека и процедури во случај на итност

Совет - Не вдишувајте ги испарувањата. Избегнувајте контакт со супстанцијата. Обезбедете соодветна вентилација. Напуштете ја опасната зона, видете ги процедурите во случај на итност, консултирајте експерт.

Совет за лица одговорни во случај на итност - заштитна опрема (види точка 8)

Мерки за заштита на околината

Не смее да се исфрла во одводните канали.

Методи и материјали за спречување да се излее и чистење

Покријте ги одводните канали. Соберете, заврзете и испумпајте сè што се растурило. Видете можни ограничувања во однос на материјалите (види точка 7. и 10.). Соберете со материјал кој апсорбира течности. Одложете на начин соодветен за отстранување хемиски отпад. Исчистете ја контаминираната зона.

Референци на други делови

Постапки за обработка на отпад (види точка 13)

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

Предупредување за безбедно ракување

Прочитајте ги предупредувањата на етикетата.

Услови за безбедно складирање, вклучувајќи каква било инкомпатибилност

Добро затворено.

Чување на температури над +15°C.

Посебна употреба

Освен употребата опишана во точка 1., никаква друга употреба не е предвидена.

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА

Контролни параметри

Контрола на изложеност

Технички мерки

Приоритет им се дава на техничките мерки и соодветното изведување на работните операции, во однос на употребата на заштитна опрема. (види точка 7.)

Индивидуални мерки на заштита

Заштитната облека мора да се избере соодветно за секое работно место, во зависност од концентрацијата и количината на опасните супстанции со кои се ракува. Отпорноста на заштитната облека кон хемикалии, треба да биде специфицирана од добавувачот.

Хигиенски мерки

Веднаш да се смени контаминираната облека. Употребете заштитен крем за кожа. Измијте ги лицето и рацете по работата со супстанцијата.

Заштита за очи/лице

Добро намесетени заштитни очила.

Заштита за раце

Заштитни ракавици.

Останата заштитна опрема

Заштитна облека.

Заштита на органите за дишење
Потребна во случај на создавање испарувања/ аеросоли.

Контрола на изложеност на околината
Не исфрлајте ја во одводните канали.

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

Изглед	безбојна течност
Мирис	без мирис
pH (100g/l, 20°C)	< 0,5
Точка на топење	21°C
Температура на вриење	158°C
Релативна густина (20°C)	1,71 g/cm ³
Растворливост во вода (20°C)	растворливо

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

Реактивност

Види подолу во точка 10.

Хемиска стабилност

Производот е стабилен при нормални услови (собна температура).

Можни опасни реакции

Силни реакции се можни со: Бази, метални оксиди.

Опасност од запалување или создавање на запаливи гасови и испарувања со:
Метали.

Услови кои треба да се избегнуваат

Силно загревање.

Несоодветни материјали

Алуминиум, железо, челик.

Ослободување на водород при реакција со метали.

Опасни производи на распаѓање

Во случај на пожар види точка 5.

11. ТОКСИКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Информации за токсиколошките ефекти

Акутна орална токсичност

LD50 стаорец

Доза: 1530 mg/kg (чиста супстанца)

Симптоми: доколку се проголта, сериозни изгореници во устата и на грлото, како и ризик од перфорирање на хранопроводникот и желудникот. Болка.

Акутна токсичност при вдишување

LD50 стаорец

Доза: > 0,85 mg/l, 1h (чиста супстанца)

Симптоми: иритација на слузницата, кашлање, недостаток на воздух, можно оштетување на респираторниот тракт.

Акутна токсичност на кожата

LD50 зајак

Доза: 2740 mg/kg

(се однесува на чиста супстанција)

Иритација на кожата

зајак

Резултат - предизвикува изгореници.

Иритација на очите

зајак

Резултат - предизвикува изгореници.

Конјуктивитис. Опасност од ослепување!

Осетливост

Искуство кај луѓе.

Резултат: негативен.

Генотоксичност in vitro

Резултат: негативен.

Специфична токсичност за одредени органи/ составна токсичност - еднократна и повеќекратна изложеност

Супстанцијата не е класифицирана како отров при еднократна и/или повеќекратна изложеност на одредени органи.

Опасност од вдишување

Супстанцијата не е класифицирана како отровна при вдишување.

Дополнителни иформации

Ракувајте со супстанцијата согласно важечката индустриска хигиена и практика.

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Токсичност

Отровно за риби

LC50

Доза: 138 mg/l, 96h

(се однесува на чиста суспензија)

Отровно за бактерии

EC50

Доза: 270 mg/l

(се однесува на чиста суспензија)

Постојаност и разградливост

Нема достапни информации.

Биоаккумулациски потенцијал

Нема достапни информации.

Движење во почвата

Нема достапни информации.

Други штетни дејства

Дополнителни еколошки податоци

Биолошки ефекти

Штетни ефекти како резултат на промена на рН.

Останати еколошки податоци

Не дозволувајте да дојде во контакт со водите, отпадните води или со почвата.

13. НАЧИН НА ОТСТРАНУВАЊЕ

Отпадот треба да се отстрани во согласност со националната, регионалната и со локалната регулатива за контрола на животната средина.

14. ИНФОРМАЦИИ ЗА ТРАНСПОРТ

ADR / RID	UN 1805 PHOSPHORIC ACID, SOLUTION, 8, III
IATA	UN 1805 PHOSPHORIC ACID, SOLUTION, 8, III
IMDG	UN 1805 PHOSPHORIC ACID, SOLUTION, 8, III

15. РЕГУЛАТОРНИ ИНФОРМАЦИИ

Закони/прописи кои се однесуваат на безбедноста, здравјето и на околината, а кои се специфични за супстанцата или мешавината

Проценка за безбедност на хемикалијата

За овој производ не се врши проценка на хемиска безбедност.

Изјави за опасност

H314 Предизвикува сериозни изгореници на кожата и оштетување на очите.

H290 Може да предизвика корозија на металите.

Изјави за предупредување

P280 Носете заштитни ракавици/заштитна облека/заштита за очите/заштита за лицето.

P301+ P330 + P331 ПРИ ПРОГОЛТУВАЊЕ: исплакнете ја устата. НЕ предизвикувајте повраќање.

P309 + P310 ДОКОЛКУ сте изложени или не се чувствувате добро, веднаш јавете се во Токсиколошкиот информативен центар или повикајте лекар.

P305 + P351+ P338 ВО КОНТАКТ СО ОЧИТЕ: Плакнете ги со вода неколку минути. Извадете ги контактните леќи, доколку се присутни и доколку лесно можете да го направите тоа. Продолжете со плакнење.

16. ОСТАНАТИ ИНФОРМАЦИИ

Производот е сигурен доколку се употребува според пропишаните услови и во согласност со примената наведена на амбалажата и/или во техничките упатства. За која било друга употреба на производот, во комбинација со друг производ или процес, одговорноста ја презема корисникот.

Други посебни мерки: нема податоци.

Safety Data Sheet - Безбедносен лист со податоци
Според Закон за хемикалии (Службен весник бр.145/10)
Регулативата (ЕС) No. 1907/2006

Изработен на: 17.12.2012 год.
Верзија: 3

1. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОИЗВОДОТ И ЗА КОМПАНИЈАТА

Име на производот: **ХЛОРОВОДОРОДНА КИСЕЛИНА 30%**
Производител: Алкалоид АД, А. Македонски 12, Скопје, Р.Македонија
Телефон: 02 3104 000
Телефон во случај на опасност: 02 3104 392
Токсиколошки информативен центар: 02 3147 635

2. ПОДАТОЦИ ЗА ОПАСНОСТ

Класификација на супстанцијата или на смесата

Класификација - Закон за хемикалии (Службен весник бр.145/10)
Регулатива (ЕС) No 1272/2008
Корозивно за метали, Категорија 1, H290
Оштетувања на кожата (корозија), Категорија 1A, H314
Специфичен отров за одредени органи - еднократна изложеност,
Категорија 3, H335

Етикетирање



Сигнален збор
Опасност

Изјави за опасност

H290 Може да биде корозивно за метали.
H314 Предизвикува сериозни изгореници и оштетување на очите.
H335 Може да предизвика иритација на респираторните органи.

Други опасности

Не се познати.

3. СОСТАВ / ПОДАТОЦИ ЗА КОМПОНЕНТИТЕ

Воден раствор.
Содржина 25% - 50%.

Хемиска формула	HCl
CAS No	7647-01-0
EC No	231-595-7
Молекулска маса	36,461 g/mol

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ**Опис на мерките за помош, во итни ситуации**

При вдишување: потребен е свеж воздух. Повикајте лекар.

При контакт со кожата: измијте ја со многу вода. Ставете полиетиленгликол 400. Веднаш отстранете ја контаминираната облека. Повикајте лекар.

При контакт со очите: исплакнете ги со многу вода. Повикајте офталмолог.

При проголтување: веднаш дајте вода (најмногу 2 чаши). НЕ предизвикувајте повраќање. Повикајте лекар. Не обидувајте се да неутрализирате.

Најважни симптоми и ефекти, акутни и одложени

Иритација и корозија, кашлање, недостаток на воздух.

Опасност од слепило!

Ознаки за итна медицинска помош/потреба од посебен третман

Нема достапни податоци.

5. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЖАР И ЗА ЕКСПЛОЗИЈА**Средства за гаснење пожар**

Соодветни средства за гаснење

Употреба на средства за гасење, согласно локалните околности и околината.

Несоодветни средства за гаснење
Нема ограничувања.

Специјални опасности предизвикани од супстанцијата или од смесата
Производот не е запалив.
Околниот пожар може да ослободи штетни испарувања.
При пожарот можат да се создаде хлороводороден гас.

Совети за пожарници

Специјална заштитна облека за пожарници
Останете во опасната зона само со апарат за дишење. Избегнувајте контакт со кожата со држење соодветно растојание или со носење соодветна заштитна облека.

Дополнителни информации

Разбијте ги испарувањата со млаз од вода. Не дозволувајте водата за гаснење пожар да дојде во контакт и да ја контаминира површинската вода или подземните води.

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

Мерки за лична заштита, заштитна облека и процедури во случај на итност

Совет - избегнувајте контакт со супстанцијата. Не вдишувајте ги испарувањата. Обезбедете соодветна вентилација. Евакуирајте ја опасната зона, видете ги процедурите во случај на итност, консултирајте експерт.

Совет за лица одговорни во случај на итност - заштитна опрема.
(види точка 8)

Мерки за заштита на околината

Не смее да се истура во одводните канали.

Методи и материјали за чистење

Покријте ги одводните канали. Соберете и испумпајте. Видете можни ограничувања во однос на материјалите. Внимателно соберете со неутрален материјал, кој апсорбира течности. Отстранете на соодветен начин за хемиски отпад. Исчистете ја контаминираната зона.

Референци на други делови

Постапки за обработка на отпад (види точка 13)

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

Предупредување за безбедно ракување

Прочитајте ги предупредувањата на етикетата.

Услови за безбедно складирање, вклучувајќи каква било инкомпатибилност

Барања за простор за складирање и контејнери.

Забрането складирање во метални контејнери.

Да се чува добро затворено.

Температура на складирање - без ограничувања.

Посебна крајна употреба

Освен употребата опишана во точка 1., друга употреба не е предвидена.

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА

Контролни параметри

Контрола на изложеност

Технички мерки

Приоритет им се дава на техничките мерки и соодветното изведување на работните операции, во однос на употребата на заштитна опрема. (види точка 7.)

Индивидуални мерки на заштита

Заштитната облека мора да се избере соодветно за секое работно место, во зависност од концентрацијата и од количината на опасните супстанции со кои се ракува. Отпорноста на заштитната облека кон хемикалии, треба да биде специфицирана од добавувачот.

Хигиенски мерки

Веднаш да се смени контаминираната облека. Употребете заштитен крем за кожа. Измијте ги лицето и рацете по работата со супстанцијата.

Заштита за очи/лице

Заштитни очила.

Заштита за раце

Заштитни ракавици.

Останата заштитна опрема
Заштитна облека, отпорна на киселини.

Заштита на органите за дишење
Потребна во случај на создавање испарувања.

Контрола на изложеност на околината
Не истурајте ја во одводните канали.

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

Изглед	безбоен воден раствор
Мирис	карактеристичен
pH (49g/l, 20°C)	<1
Точка на топење	- 40°C
Точка на вриење	84°C
Релативна густина (20°C)	1,16 g/cm ³
Растворливост во вода (20°C)	растворливо

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

Реактивност

Опасни реакции не се очекуваат, доколку со производот се ракува согласно упатството.

Хемиска стабилност

Овој производ хемиски е стабилен при стандардни услови на чување.
(пр. собна температура)

Можни опасни реакции

Алкални метали, конц. сулфурна киселина

Егзотермна реакција со:

Амини, калиум перманганат, соли на оксихалогени киселини, семиметални оксиди, семиметални водородни компоненти, алдехиди, винилметил етер.

Ризик од самозапалување или формирање на запаливи гасови и испарувања со:

карбиди, литиум силицид, флуорин, алуминиум, хидриди, формалдехид, метали, силни алкални средства, сулфиди.

Услови кои треба да се избегнуваат

Нема достапни информации.

Несоодветни материјали

Метали.

Ослободува водород при реакција со метали.

Опасни производи на распаѓање

Во случај на пожар, види точка 5.

11. ТОКСИКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Информации за токсиколошки ефекти

Акутна орална токсичност

Симптоми: при проголтување, сериозни изгореници во устата и грлото, како и опасност од перфорација на хранопроводникот и стомакот.

Акутна токсичност при вдишување

LC50

зајак

Доза: 3124 ppm, 1h (чиста супстанција)

Симптоми: изгореници на слузницата, кашлање, недостаток на воздух.

Надразнување на кожата

зајак

Предизвикува сериозни изгореници.

Надразнување на очите

зајак

Опасност од сериозни повреди на очите.

Опасност од слепило!

Специфична токсичност за одредени органи / составна токсичност-еднократна изложеност

Може да предизвика иритација на респираторните органи.

Специфична токсичност за одредени органи / составна токсичност-повторена изложеност

Супстанцијата или смесата не е класифицирана како отров за одредени органи, при повторена изложеност.

Опасност од вдишување

Супстанцијата не е класифицирана како отровна при вдишување.

Дополнителни информации

Системски ефекти:

После латентен период – колапс на системот за циркулација.

Да се ракува во склад со важечката индустриска хигиенска и безбедносна пракса .

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Токсичност

Нема достапни информации.

Постојаност и разградливост

Нема достапни информации.

Биоаккумуляциски потенцијал

Нема достапни информации.

Движење во почвата

Нема достапни информации.

Други штетни дејства

Дополнителни еколошки податоци

Нема квантитативни информации за еколошките ефекти од овој производ.

Биолошко дејство:

Формира корозивни смеси со водата, дури и разредена.

Останати еколошки податоци

Не дозволувајте да дојде во контакт со водите, отпадните води или со почвата.

13. НАЧИН НА ОТСТРАНУВАЊЕ

Отпадот треба да се отстрани во согласност со националната, регионалната и со локалната регулатива за контрола на животната средина.

14. ИНФОРМАЦИИ ЗА ТРАНСПОРТ

ADR / RID	UN 1789	HYDROCHLORIC ACID, 8, II
IATA	UN 1789	HYDROCHLORIC ACID, 8, II
IMDG	UN 1789	HYDROCHLORIC ACID, 8, II

15. РЕГУЛАТОРНИ ИНФОРМАЦИИ

Закони/прописи кои се однесуваат на безбедноста, здравјето и на околината, а кои се специфични за супстанцата или мешавината

Проценка за безбедност на хемикалијата

За овој производ не се врши проценка на хемиска безбедност .

Изјави за опасност

H290 Може да биде корозивно за метали.

H314 Предизвикува сериозни изгореници и оштетување на очите.

H335 Може да предизвика иритација на респираторните органи.

Изјави за предупредување

P260 Не вдишувајте ги испарувањата.

P280 Носете заштитни ракавици/заштитна облека/заштита за очите/заштита за лицето.

P301+P330+P331 ПРИ ПРОГОЛТУВАЊЕ: исплакнете ја устата. НЕ предизвикувајте повраќање.

P309+ P310 ДОКОЛКУ сте изложени или не се чувствувате добро: Веднаш јавете се во Токсиколошкиот информативен центар или побарајте лекарска помош.

P305+P351+P338 ВО КОНТАКТ СО ОЧИТЕ: Плакнете ги со вода, неколку минути. Извадете ги контактните леќи, доколку се присутни и доколку лесно можете да го направите тоа. Продолжете со плакнење.

16. ОСТАНАТИ ИНФОРМАЦИИ

Производот е сигурен доколку се употребува според пропишаните услови и во согласност со примената наведена на амбалажата и/или во техничките упатства. За која било друга употреба на производот, во комбинација со друг производ или процес, одговорноста ја презема корисникот.

Други посебни мерки: нема податоци.

Safety Data Sheet - Безбедносен лист со податоци
Според Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулативата (ЕС) No. 1907/2006

Изработен на: 17.12.2012 год.
Верзија: 2

1. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОИЗВОДОТ И ЗА КОМПАНИЈАТА

Име на производот: **КАЛИУМ ХИДРОКСИД 85%**
Производител: Алкалоид АД, А. Македонски 12, Скопје, Р.Македонија
Телефон: 02 3104 000
Телефон во случај на опасност: 02 3104 392
Токсиколошки информативен центар: 02 3147 635

2. ПОДАТОЦИ ЗА ОПАСНОСТ

Класификација на супстанцијата или на смесата

Класификација - Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулатива (ЕС) No 1272/2008
Оштетувања на кожата, Категорија 1А, H314
Акутна токсичност, Категорија 4, орално , H302
Корозивно за метали, H290

Етикетирање



Сигнален збор
Опасност

Изјави за опасност
H314 Предизвикува сериозни изгореници и оштетување на очите.
H302 Штетно при проголтување.
H290 Може да биде корозивно за метали.

Други опасности
Не се познати.

3. СОСТАВ / ПОДАТОЦИ ЗА КОМПОНЕНТИТЕ

Хемиска формула	КОН
CAS No	1310-58-3
EC No	215-181-3
Молекулска маса	56,11 g/mol

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

Опис на мерките за помош, во итни ситуации

При вдишување: потребен е свеж воздух. Повикајте лекар.

При контакт со кожата: измијте ја со многу вода. Ставете полиетиленгликол 400 . Отстранете ја контаминираната облека. Повикајте лекар.

При контакт со очите: исплакнете ги со многу вода. Повикајте офталмолог.

При проголтување: веднаш дајте вода (најмногу 2 чаши). Избегнувајте повраќање. Повикајте лекар. Не обидувајте се да неутрализирате.

Најважни симптоми и ефекти, акутни и одложени

Иритација и корозија.

Опасност од слепило!

Ознаки за итна медицинска помош/потреба од посебен третман

Нема достапни податоци

5. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЖАР И ЗА ЕКСПЛОЗИЈА

Средства за гасење пожар

Соодветни средства за гасење

Употреба на средства за гасење, согласно локалните околности и околината.

Несоодветни средства за гасење

Нема ограничувања.

Специјални опасности предизвикани од супстанцијата или од смесата

Производот не е запалив.

Совети за пожарници

Специјална заштитна облека за пожарници

Останете во опасната зона само со апарат за дишење. Избегнете контакт со кожата со држење соодветно растојание или со носење соодветна заштитна облека.

Дополнителни информации

Не дозволувајте водата за гаснење пожар да дојде во контакт и да ја контаминира површинската вода или подземните води .

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

Мерки за лична заштита, заштитна облека и процедури во случај на итност

Совет - избегнувајте контакт со супстанцијата. Не создавајте прашина; не вдишувајте ја прашината. Евакуирајте ја опасната зона, видете ги процедурите за случај на итност, консултирајте експерт.

Совет за лица одговорни во случај на итност - заштитна опрема (види точка 8)

Мерки за заштита на околината

Не смее да се истура во одводните канали.

Методи и материјали за чистење

Покријте ги одводните канали. Соберете, заврзете и испумпајте сè што се разлеало. Видете можни ограничувања во однос на материјалите. Внимателно соберете. Отстранете на соодветен начин за хемиски отпад. Ичистете ја контаминираната зона.

Референци на други делови

Постапки за обработка на отпад (види точка 13)

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

Предупредување за безбедно ракување

Прочитајте ги предупредувањата на етикетата.

Услови за безбедно складирање, вклучувајќи каква било инкомпатибилност

Услови за простории за чување и контејнери

Да не се користат контејнери од алуминиум, калај или цинк.

Да се чува добро затворено и на суво место.

Температура на складирање од + 5°C до + 30°C.

Посебна крајна употреба

Освен употребата опишана во точка 1., друга употреба не е предвидена.

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА

Контролни параметри

Контрола на изложеност

Технички мерки

Приоритет им се дава на техничките мерки и соодветното изведување на работните операции, во однос на употребата на заштитна опрема.

(види точка 7.)

Индивидуални мерки на заштита

Заштитната облека мора да се избере соодветно за секое работно место, во зависност од концентрацијата и од количината на опасните супстанции со кои се ракува. Отпорноста на заштитната облека кон хемикалии, треба да биде специфицирана од добавувачот.

Хигиенски мерки

Веднаш да се смени контаминираната облека. Употребете заштитен крем за кожа. Измијте ги лицето и рацете по работата со супстанцијата.

Заштита за очи/лице

Заштитни очила.

Заштита за раце

Заштитни ракавици.

Останата заштитна опрема

Заштитна облека

Заштита на органите за дишење

Потребна во случај на создавање прашина.

Контрола на изложеност на околината

Не истурајте ја во одводните канали.

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

Изглед	цврсти безбојни кристали
Мирис	без мирис
pH (50 g/l, 20°C)	14
Точка на топење	360°C
Релативна густина (20°C)	2,04g/cm ³
Растворливост во вода (20°C)	1130 g/l
Корозивност	може да биде корозивно за метали

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ**Реактивност**

Егзотермно растворање во вода.

Хемиска стабилност

Овој производ хемиски е стабилен при стандардни услови на чување.
(пр. собна температура)

Можни опасни реакции

Опасност од експлозија со:

Силни реакции со :

метали, лесни метали, амониумови соединенија, земноалкални метали,
халогени, халоген-халоген соединенија, халогениран јаглеводород,
неметални оксихалиди, халогенирани оксиди, органски нитро-соединенија,
фосфор, неметални оксиди, јаглеводороди, анхидриди, силни киселини.

Услови кои треба да се избегнуваат

Нема достапни информации.

Несоодветни материјали

Животински/растителни ткива, стакло, различна пластика, метали.

Опасни производи на распаѓање

Нема достапни информации.

11. ТОКСИКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Информации за токсиколошки ефекти

Акутна орална токсичност

LD50 стаорец

Доза: 273 mg/kg

Симптоми: Доколку се проголта, сериозни изгореници на устата и грлото, како и опасност од перфорација на хранопроводот и желудникот.

Акутна токсичност при вдишување

Симптоми: изгореници на слuzницата

Надразнување на кожата

зајак

Резултат: предизвикува изгореници.

Предизвикува сериозни изгореници.

Надразнување на очите

зајак

Резултат: предизвикува изгореници.

Опасност од сериозни повреди на очите.

Опасност од слепило!

Предизвикување на осетливост

Тест на осетливост: заморче.

Резултат: негативен.

Генотоксичност *in vitro*

Резултат: негативен.

Специфична токсичност за одредени органи / составна токсичност-еднократна изложеност

Супстанциијата или смесата не е класифицирана како отров за одредени органи, при еднакратна изложеност.

Специфична токсичност за одредени органи / составна токсичност-повторена изложеност

Може да предизвика оштетување на органите при долготрајно изложување.

Опасност од вдишување

Супстанциијата не е класифицирана како отровна при вдишување.

Дополнителни информации

Ракувајте во склад со важечката индустриска хигиенска и безбедносна пракса.

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Токсичност

Отровно за риби

LC50

Доза: 80 mg/l

Време на изложеност : 96h

Постојаност и разградливост

Нема достапни информации.

Биоаккумуляциски потенцијал

Нема достапни информации.

Движење во почвата

Нема достапни информации.

Други штетни дејства

Дополнителни еколошки податоци

Биолошко дејство:

Штетно дејство

Поради промена на рН.

Поради корозивните смеси со вода, дури и разреден.

Можна неутрализација при третмани кај отпадни води.

Останати еколошки податоци

Не дозволувајте да дојде во контакт со водите, отпадните води или со почвата.

13. НАЧИН НА ОТСТРАНУВАЊЕ

Отпадот треба да се отстрани во согласност со националната, регионалната и со локалната регулатива за контрола на животната средина.

14. ИНФОРМАЦИИ ЗА ТРАНСПОРТ

ADR / RID	UN 1813 POTASSIUM HYDROXIDE , SOLID, 8, II
IATA	UN 1813 POTASSIUM HYDROXIDE , SOLID, 8, II
IMDG	UN 1813 POTASSIUM HYDROXIDE, SOLID, 8, II

15. РЕГУЛАТОРНИ ИНФОРМАЦИИ

Закони/прописи кои се однесуваат на безбедноста, здравјето и на околината, а кои се специфични за супстанцата или мешавината

Проценка за безбедност на хемикалијата

За овој производ не се врши проценка на хемиска безбедност .

Изјави за опасност

H290 Може да биде корозивно за метали.

H302 Штетно при проголтување.

H314 Предизвикува сериозни изгореници и оштетување на очите.

Изјави за предупредување

P280 Носете заштитни ракавици/ заштитна облека /заштита за очите/ заштита за лицето.

P301+P330+P331 ПРИ ПРОГОЛТУВАЊЕ: исплакнете ја устата. НЕ предизвикувајте повраќање.

P305+P351+P338 ВО КОНТАКТ СО ОЧИТЕ: Плакнете ги со вода, неколку минути. Извадете ги контактните леќи, доколку се присутни и доколку можете лесно да го направите тоа. Продолжете со плакнење.

P309+P310 ДОКОЛКУ сте изложени или засегнати, побарајте лекарска помош.

16. ОСТАНАТИ ИНФОРМАЦИИ

Производот е сигурен доколку се употребува според пропишаните услови и во согласност со примената наведена на амбалажата и/или во техничките упатства. За која било друга употреба на производот, во комбинација со друг производ или процес, одговорноста ја презема корисникот.

Други посебни мерки: нема податоци.

Safety Data Sheet - Безбедносен лист со податоци
Според Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулативата (ЕС) No. 1907/2006

Изработен на: 17.12.2012 год.
Верзија: 1

1. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОИЗВОДОТ И ЗА КОМПАНИЈАТА

Име на производот: **КОБАЛТ (II) СУЛФАТ хептахидрат**
Производител: Алкалоид АД, А. Македонски 12, Скопје, Р.Македонија
Телефон: 02 3104 000
Телефон во случај на опасност: 02 3104 392
Токсиколошки информативен центар: 02 3147 635

2. ПОДАТОЦИ ЗА ОПАСНОСТ

Класификација на супстанцијата или на смесата

Класификација - Закон за хемикалии (Службен весник бр.145/10)
Регулатива (ЕС) No 1272/2008
Карциногеност, Категорија 1B, H350i
Мутагеност, Категорија 2, H341
Репродуктивна токсичност, Категорија 1B, H360F
Акутна токсичност, Категорија 4, орално, H302
Респираторна осетливост, Категорија 1, H334
Осетливост на кожата, Категорија 1, H317
Акутна токсичност - водена средина, Категорија 1, H400
Хронична токсичност - водена средина, Категорија 1, H410

Етикетирање



Сигнален збор
Опасност

Изјави за опасност

H350i Може да предизвика рак при вдишување.

H341 Можен причинител на генетски проблеми.

H360 F Може да ја оштети плодноста.

H302 Штетно при проголтување.

H334 Може да предизвика алергија, симптоми на астма или тешкотии при дишењето. При вдишување.

H317 Може да предизвика алергиска реакција на кожата.

H410 Многу токсично за водените организми, со долготрајни ефекти.

Други опасности

Не се познати.

3. СОСТАВ/ПОДАТОЦИ ЗА КОМПОНЕНТИТЕ

Хемиска формула $\text{CoSO}_4 \cdot 7 \text{H}_2\text{O}$

CAS No 10026-24-1

EC No 233-334-2

Молекулска маса 281,10 g/mol

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

Опис на мерките за помош, во итни ситуации

При вдишување: потребен е свеж воздух. Консултирајте се со лекар.

При контакт со кожата: измијте ја со многу вода. Отстранете ја контаминираната облека. Консултирајте се со лекар.

При контакт со очите: исплакнете ги со многу вода.

При проголтување: веднаш дајте вода (најмногу 2 чаши). Консултирајте се со лекар.

Најважни симптоми и ефекти, акутни и одложени

Алергиски реакции, дијареа.

Ознака за итна медицинска помош и потреба од посебен третман

Нема достапни податоци.

5. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЖАРИ И ЗА ЕКСПЛОЗИЈА

Средства за гаснење пожар

Соодветни средства за гаснење

Употреба на средства за гаснење, согласно локалните околности и околината.

Несоодветни средства за гаснење пожар

Нема ограничувања.

Специјална опасност предизвикана од супстанцијата или од смесата

Не е запаливо.

Околниот оган може да ослободи опасни испарувања.

Во случај на пожар, можно е создавање на сулфурни оксиди.

Совети за пожарници

Специјална заштитна облека за пожарници

Останете во опасната зона само со апарат за дишење.

Дополнителни информации

Разбијте ги гасовите/ пареите/ маглите со млаз вода под притисок. Не дозволувајте водата за гаснење пожар да дојде во контакт и да ја контаминира површинска вода или одводниот систем.

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

Мерки за лична заштита, заштитна облека и процедури во случај на итност

Совет - не вдишувајте ја пращината. Избегнувајте контакт со супстанцијата. Обезбедете соодветна вентилација. Евакуирајте ја опасната зона, видете ги процедурите за случај на итност, консултирајте експерт.

Совет за лица одговорни во случај на итност - заштитна опрема.
(види точка 8)

Мерки за заштита на околината

Не смее да се исфрла во одводните канали.

Методи и материјали за чистење

Покријте ги одводните канали. Соберете, заврзете и испумпајте сè што се разлеало. Видете можни ограничувања во однос на материјалите.

Соберете суво. Отстранете на соодветен начин за хемиски отпад. Исчистете ја контаминираната зона. Избегнувајте создавање на прашина.

Референци на други делови

Постапки за обработка на отпад (види точка 13).

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

Предупредување за безбедно ракување

Работете во дигестор. Не вдишувајте ја супстанцијата.

Прочитајте ги предупредувањата дадени на етикета.

Услови за безбедно складирање, вклучувајќи било каква инкомпатибилност

Да се чува добро затворено, на суво место. Чувајте под клуч или на места до кои имаат пристап само обучени вработени.

Температура на складирање: нема ограничувања.

Посебна крајна употреба

Освен употребата опишана во точка 1.2, друга употреба не е предвидена.

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА

Контролни параметри

Контрола на изложеност

Технички мерки

Приоритет им се дава на техничките мерки и соодветното изведување на работните операции, во однос на употребата на заштитна опрема.

(види во точка 7.)

Индивидуални мерки на заштита

Заштитната облека мора да се избере соодветно за секое работно место, во зависност од концентрацијата и од количината на опасните супстанции со кои се ракува. Отпорноста на заштитната облека кон хемикалии, треба да биде специфицирана од добавувачот.

Заштита за очи/лице

Заштитни очила.

Заштита за раце

Заштитни ракавици.

Останата заштитна опрема

Заштитна облека.

Заштита на органите за дишење
Потребна при генерирање на прашина.

Контрола на изложеност на околината
Не истурајте ја во одводните канали.

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

Изглед	цврста црвено-кафена супстанца
Мирис	без мирис
pH (100 g/l, 20°C)	4
Точка на топење	98°C
Температура на распаѓање	над 41°C (отстранување на кристална вода)
Релативна густина (20°C)	1,95 g/cm ³
Растворливост во вода (20°C)	362 g/l

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

Реактивност

Види подолу во точка 10.

Хемиска стабилност

При загревање ослободува кристална вода.

Можни опасни реакции

Нема достапни информации.

Услови кои треба да се избегнуваат

Силно загревање (распаѓање).

Некомпатибилни материјали

Нема достапни информации.

Опасни производи при распаѓање

Во случај на пожар види во точка 5.

11. ТОКСИКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Информации за токсиколошките ефекти

Акутна орална токсичност

LD50 стаорец

Доза: 582 mg/kg (анхидрид)

Симптоми: дијареа

Осетливост

Тест на осетливост: позитивен резултат

Може да предизвика алергија, симптоми на астма или тешкотии при дишењето, при вдишување.

Може да предизвика алергиска реакција на кожата.

CMR ефекти

Карциногеност - може да предизвика рак, при вдишување.

Мутагеност - може да предизвика генетски проблеми.

Репродуктивна токсичност - може да ја оштети плодноста.

Специфична токсичност за одредени органи - еднократна изложеност

Супстанцијата не е класифицирана како отров за одредени органи при еднократна изложеност.

Специфична токсичност за одредени органи - повторена изложеност

Супстанцијата не е класифицирана како отров за одредени органи при повторена изложеност.

Опасност од вдишување

Нема достапни информации.

Дополнителни информации

Ракувајте во склад со важечката индустриска хигиенска и безбедносна практика.

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Токсичност

Отровно за дафнија и други водени без`рбетници

EC50: 6 mg/l, 48h (анхидрид)

Отровно за алга

IC50: 0,4 mg/l, 72h (анхидрид)

Постојаност и разградливост

Нема достапни информации.

Биоаккумуляциски потенцијал

Не е апликативно.

Движење во почвата

Нема достапни информации.

Останати еколошки податоци

Не дозволувајте да дојде во контакт со водите, отпадните води или со почвата.

13. НАЧИН НА ОТСТРАНУВАЊЕ

Отпадот треба да се отстрани во согласност со националната, регионалната и со локалната регулатива за контрола на животната средина.

14. ИНФОРМАЦИИ ЗА ТРАНСПОРТ

ADR / RID	UN 3077 COBALT SULPHATE, 9, III
IATA	UN 3077 COBALT SULPHATE, 9, III
IMDG	UN 3077 COBALT SULPHATE, 9, III

15. РЕГУЛАТОРНИ ИНФОРМАЦИИ

Закони/прописи кои се однесуваат на безбедноста, здравјето и на околината, а кои се специфични за супстанцијата или за мешавината.

Проценка за безбедност на хемикалијата

За овој производ не се врши проценка на хемиската безбедност.

Изјави за опасност

H350i Може да предизвика рак при вдишување.

H341 Можен причинител на генетски проблеми.

H360 F Може да ја оштети плодноста.

H302 Штетно при проголтување.

H334 Може да предизвика алергија, симптоми на астма или тешкотии при дишењето. При вдишување.

H317 Може да предизвика алергиска реакција на кожата.

H410 Многу токсично за водените организми, со долготрајни ефекти.

Изјави за предупредување

P201 Прочитајте го упатството пред употреба.

P281 Користете соодветна заштитна опрема.

P308+P313 Доколку сте изложени или засегнати: побарајте лекарска помош.

P304+P341 ПРИ ВДИШУВАЊЕ: При отежнато дишење, потребен е свеж воздух и одмор во положба удобна за непречено дишење.

P302+P352: ВО КОНТАКТ СО КОЖАТА: Измијте ја со многу сапун и вода.

ОГРАНИЧЕНО ЗА ПРОФЕСИОНАЛНА УПОТРЕБА.

16. ОСТАНАТИ ИНФОРМАЦИИ

Производот е сигурен доколку се употребува според пропишаните услови и во согласност со примената наведена на амбалажата и/или во техничките упатства. За која било друга употреба на производот, во комбинација со друг производ или процес, одговорноста ја презема корисникот.

Други посебни мерки: нема податоци.

Safety Data Sheet - Безбедносен лист со податоци
Според Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулативата (ЕС) No. 1907/2006

Изработен на: 17.12.2012 год.
Верзија: 1

1. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОИЗВОДОТ И ЗА КОМПАНИЈАТА

Име на производот: **МАГНЕЗИУМ ОКСИД**
Производител: Алкалоид АД, А. Македонски 12, Скопје, Р.Македонија
Телефон: 02 3104 000
Телефон во случај на опасност: 02 3104 392
Токсиколошки информативен центар: 02 3147 635

2. ПОДАТОЦИ ЗА ОПАСНОСТ

Класификација на супстанцијата или на смесата

Класификација - Закон за хемикалии (Службен весник бр.145/10)
Регулатива (ЕС) No 1272/2008

Супстанцијата не е класифицирана како опасна.

Етикетирање

Супстанцијата не е класифицирана како опасна.

Други опасности

Не се познати.

3. СОСТАВ/ПОДАТОЦИ ЗА КОМПОНЕНТИТЕ

Хемиска формула	MgO
CAS No	1309-48-4
EC No	215-171-9
Молекулска маса	40,3 g/mol

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

Опис на мерките за помош, во итни ситуации

При вдишување: потребен е свеж воздух.

При контакт со кожата: измијте ја со многу вода. Отстранете ја контаминираната облека.

При контакт со очите: исплакнете ги со многу вода. По потреба, повикајте офталмолог.

При проголтување: веднаш дајте вода (најмногу 2 чаши). По потреба, консултирајте се со лекар.

5. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЖАРИ И ЗА ЕКСПЛОЗИЈА

Средства за гаснење пожар

Соодветни средства за гаснење

Употреба на средства за гаснење, согласно локалните околности и околината.

Несоодветни средства за гаснење пожар

Нема ограничувања.

Специјална опасност предизвикана од супстанцијата или од смесата

Не е запаливо.

Совети за пожарникари

Специјална заштитна облека за пожарникари

Останете во опасната зона само со апарат за дишење.

Дополнителни информации

Не дозволувајте водата за гаснење пожар да дојде во контакт и да ја контаминира површинска вода или одводниот систем.

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

Мерки за лична заштита

Избегнувајте контакт со супстанцијата. Не вдишувајте ја прашината.

Обезбедете соодветно проветрување.

Мерки за заштита на околината

Не смее да се исфрла во одводните канали.

Методи и материјали за чистење

Соберете суво. Отстранете на соодветен начин за хемиски отпад. Исчистете ја контаминираната зона. Не создавајте прашина.

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

Предупредување за безбедно ракување

Прочитајте ги предупредувањата дадени на етикетата.

Услови за безбедно складирање, вклучувајќи било каква инкомпатибилност

Да се чува добро затворено, на суво место.

Температура на складирање: без ограничувања.

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА

Индивидуални мерки на заштита

Заштитната облека мора да се избере соодветно за секое работно место, во зависност од концентрацијата и од количината на опасните супстанции со кои се ракува. Отпорноста на заштитната облека кон хемикалии, треба да биде специфицирана од добавувачот.

Заштита за очи/лице

Заштитни очила.

Заштита за раце

Заштитни ракавици.

Останата заштитна опрема

Заштитна облека.

Заштита на органите за дишење

Потребна при создавање на прашина.

Контрола на изложеност на околината

Не истурајте ја во одводните канали.

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

Изглед	цврста бела супстанца
Мирис	без мирис
pH (20°C)	10,3
Точка на топење	2800°C
Точка на вриење	3600°C
Релативна густина (25°C)	3,58 g/cm ³
Растворливост во вода (20°C)	практично нерастворливо

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

Услови кои треба да се избегнуваат
Влага.

Некомпатибилни материјали
Егзотермни реакции со:
Киселини, халоген-халогени елементи.

Опасни производи при распаѓање
Нема достапни информации.

11. ТОКСИКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Информации за токсиколошките ефекти

Акутна орална токсичност
Симптоми (при поголеми количини): дијареа.

Акутна токсичност при вдишување
Симптоми: слаба иритација на слузокожата.

Иритација на кожата
Слаба иритација.

Иритација на очите
Слаба иритација.

Дополнителни информации
Ракувајте во склад со важечката индустриска, хигиенска и безбедносна практика.

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Токсичност

Нема квантитативни податоци за еколошките ефекти на оваа суспенција.

Останати еколошки податоци

Не дозволувајте да дојде во контакт со водите, отпадните води или со почвата.

13. НАЧИН НА ОТСТРАНУВАЊЕ

Отпадот треба да се отстрани во согласност со националната, регионалната и со локалната регулатива за контрола на животната средина.

14. ИНФОРМАЦИИ ЗА ТРАНСПОРТ

Суспензијата не е опасна за транспорт, согласно Регулациите за транспорт.

15. РЕГУЛАТОРНИ ИНФОРМАЦИИ

Закони/прописи кои се однесуваат на безбедноста, здравјето и на околината, а кои се специфични за суспензијата или за мешавината.

Проценка за безбедност на хемикалијата

За овој производ не се врши проценка на хемиската безбедност.

16. ОСТАНАТИ ИНФОРМАЦИИ

Производот е сигурен доколку се употребува според пропишаните услови и во согласност со примената наведена на амбалажата и/или во техничките упатства. За која било друга употреба на производот, во комбинација со друг производ или процес, одговорноста ја презема корисникот.

Други посебни мерки: нема податоци.

Safety Data Sheet - Безбедносен лист со податоци
Според Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулативата (ЕС) No. 1907/2006

Изработен на: 17.12.2012 год.
Верзија: 1

1. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОИЗВОДОТ И ЗА КОМПАНИЈАТА

Име на производот: **МАНГАН (II) СУЛФАТ монохидрат**
Производител: Алкалоид АД, А. Македонски 12, Скопје, Р.Македонија
Телефон: 02 3104 000
Телефон во случај на опасност: 02 3104 392
Токсиколошки информативен центар: 02 3147 635

2. ПОДАТОЦИ ЗА ОПАСНОСТ

Класификација на супстанцијата или на смесата

Класификација - Закон за хемикалии (Службен весник бр.145/10)
Регулатива (ЕС) No 1272/2008
Специфична токсичност за одредени органи - повторена изложеност,
Категорија 2, H373
Хронична токсичност - водена средина, Категорија 2, H411

Етикетање



Сигнален збор
Предупредување

Изјави за опасност
H373 Може да предизвика оштетување на органите, при продолжено или повторено дејство.
H411 Токсично за водените организми, со долготрајни ефекти.

Други опасности

Не се познати.

3. СОСТАВ/ПОДАТОЦИ ЗА КОМПОНЕНТИТЕ

Содржина 50% - 100%.

Хемиска формула	MnSO ₄ · H ₂ O
CAS No	10034-96-5
EC No	232-089-9
Молекулска маса	169,02 g/mol

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ**Опис на мерките за помош, во итни ситуации**

При вдишување: потребен е свеж воздух. Повикајте лекар.

При контакт со кожата: измијте ја со многу вода. Отстранете ја контаминираната облека.

При контакт со очите: исплакнете ги со многу вода.

При проголтување: веднаш дајте вода (најмногу 2 чаши). Консултирајте се со лекар.

Најважни симптоми и ефекти, акутни и одложени

Иритација, дијареа, гадење, повраќање.

Ознака за итна медицинска помош и потреба од посебен третман

Нема достапни податоци.

5. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЖАРИ И ЗА ЕКСПЛОЗИЈА**Средства за гаснење пожар**

Соодветни средства за гаснење

Употреба на средства за гаснење, согласно локалните околности и околината.

Несоодветни средства за гаснење пожар

Нема ограничувања.

Специјална опасност предизвикана од супстанцијата или од смесата
Не е запаливо.

Околниот оган може да ослободи опасни испарувања.

Во случај на пожар, можно е создавање на сулфурни оксиди.

Совети за пожарници

Специјална заштитна облека за пожарници

Останете во опасната зона само со апарат за дишење.

Дополнителни информации

Разбијте ги гасовите/ пареите/ маглите со млаз вода под притисок. Не дозволувајте водата за гаснење пожар да дојде во контакт и да ја контаминира површинска вода или одводниот систем.

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

Мерки за лична заштита, заштитна облека и процедури во случај на итност

Совет - не вдишувајте ја прашина. Избегнувајте контакт со супстанцијата. Обезбедете соодветна вентилација. Евакуирајте ја опасната зона, видете ги процедурите за случај на итност, консултирајте експерт.

Совет за лица одговорни во случај на итност - заштитна опрема.
(види точка 8)

Мерки за заштита на околината

Не смее да се исфрла во одводните канали.

Методи и материјали за чистење

Покријте ги одводните канали. Соберете, заврзете и испумпајте сè што се разлеало. Видете можни ограничувања во однос на материјалите.

Соберете суво. Отстранете на соодветен начин за хемиски отпад. Исчистете ја контаминираната зона. Избегнувајте создавање на прашина.

Референци на други делови

Постапки за обработка на отпад (види точка 13).

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

Предупредување за безбедно ракување

Прочитајте ги предупредувањата дадени на етикета.

**Услови за безбедно складирање, вклучувајќи било каква
инкомпатибилност**

Да се чува добро затворено, на суво место.
Температура на складирање +15°C до +25°C

Посебна крајна употреба

Освен употребата опишана во точка 1.2, друга употреба не е предвидена.

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА

Контролни параметри

Контрола на изложеност

Технички мерки

Приоритет им се дава на техничките мерки и соодветното изведување на работните операции, во однос на употребата на заштитна опрема.
(види во точка 7.)

Индивидуални мерки на заштита

Заштитната облека мора да се избере соодветно за секое работно место, во зависност од концентрацијата и од количината на опасните супстанции со кои се ракува. Отпорноста на заштитната облека кон хемикалии, треба да биде специфицирана од добавувачот.

Заштита за очи/лице

Заштитни очила.

Заштита за раце

Заштитни ракавици.

Останата заштитна опрема

Заштитна облека.

Заштита на органите за дишење

Потребна.

Контрола на изложеност на околината

Не истурајте ја во одводните канали.

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

Изглед	цврста розева супстанца
Мирис	без мирис
pH (50 g/l, 20°C)	3,0 - 3,5
Точка на топење	700°C
Температура на распаѓање	400 - 450°C (отстранување на кристална вода)
Релативна густина (20°C)	2,95 g/cm ³
Растворливост во вода (20°C)	762 l g/l

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

Реактивност

Види подолу во точка 10.

Хемиска стабилност

При загревање ослободува кристална вода.

Можни опасни реакции

Силни реакции можни со: киселини.

Услови кои треба да се избегнуваат

Нема достапни информации.

Некомпатибилни материјали

Нема достапни информации.

Опасни производи при распаѓање

Во случај на пожар види во точка 5.

11. ТОКСИКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Информации за токсиколошките ефекти

Акутна орална токсичност

LD50 зајак

Доза: 2150 mg/kg (анхидрид)

Симптоми: гадење, повраќање, дијареа, иритација на слузокожата во устата, грлото, хранопроводникот и гастроинтестиналниот тракт.

Акутна токсичност при вдишување

Симптоми: оштетување на ткивата, пнеумонија.

Генотоксичност in vitro

Ames test

Резултат: негативен.

Мутагеност

Резултат: позитивен.

Специфична токсичност за одредени органи - еднократна изложеност

Супстанцијата не е класифицирана како отров за одредени органи при еднократна изложеност .

Специфична токсичност за одредени органи - повторена изложеност

Може да предизвика оштетување на органите при повторено или продолжено дејство.

Опасност од вдишување

Нема достапни информации.

Дополнителни информации

Ракувајте во склад со важечката индустриска хигиенска и безбедносна практика.

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Токсичност

Отровно за риби

LC50: 30,6 mg/l, 96h (анхидрид)

Отровно водени без рбетници

EC50: 8,3 mg/l, 48h (анхидрид)

Постојаност и разградливост

Нема достапни информации.

Биоаккумуляциски потенцијал

Нема достапни информации.

Движење во почвата

Нема достапни информации.

Останати еколошки податоци

Не дозволувајте да дојде во контакт со водите, отпадните води или со почвата.

13. НАЧИН НА ОТСТРАНУВАЊЕ

Отпадот треба да се отстрани во согласност со националната, регионалната и со локалната регулатива за контрола на животната средина.

14. ИНФОРМАЦИИ ЗА ТРАНСПОРТ

ADR / RID	UN 3077 MANGANESE (II) SULPHATE, 9, III
IATA	UN 3077 MANGANESE (II) SULPHATE, 9, III
IMDG	UN 3077 MANGANESE (II) SULPHATE, 9, III

15. РЕГУЛАТОРНИ ИНФОРМАЦИИ

Закони/прописи кои се однесуваат на безбедноста, здравјето и на околината, а кои се специфични за супстанцијата или за мешавината.

Проценка за безбедност на хемикалијата

За овој производ не се врши проценка на хемиската безбедност.

Изјави за опасност

H373 Може да предизвика оштетување на органите, при продолжено или повторено дејство.

H411 Токсично за водените организми, со долготрајни ефекти.

Изјави за предупредување

P273 Не испуштајте ја во околината.

16. ОСТАНАТИ ИНФОРМАЦИИ

Производот е сигурен доколку се употребува според пропишаните услови и во согласност со примената наведена на амбалажата и/или во техничките упатства. За која било друга употреба на производот, во комбинација со друг производ или процес, одговорноста ја презема корисникот.

Други посебни мерки: нема податоци.

Safety Data Sheet - Безбедносен лист со податоци
Според Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулативата (ЕС) No. 1907/2006

Изработен на: 17.12.2012 год.
Верзија: 1

1. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОИЗВОДОТ И ЗА КОМПАНИЈАТА

Име на производот: **Парафинско масло**
Производител: Алкалоид АД, А. Македонски 12, Скопје, Р.Македонија
Телефон: 02 3104 000
Телефон во случај на опасност: 02 3104 392
Токсиколошки информативен центар: 02 3147 635

2. ПОДАТОЦИ ЗА ОПАСНОСТ

Класификација на супстанцијата или на смесата

Класификација - Закон за хемикалии (Службен весник бр.145/10)
Регулатива (ЕС) No 1272/2008
Акутна токсичност - вдишување, Категорија 1, H304

Етикетирање



Сигнален збор
Опасност

Изјави за опасност
H304 Може да биде фатално при вдишувањеили проголтување.

Други опасности
Не се познати.

3. СОСТАВ/ПОДАТОЦИ ЗА КОМПОНЕНТИТЕ

100% парафинско масло

CAS No	8042-47-5
EC No	232-455-8

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

Опис на мерките за помош, во итни ситуации

При вдишување: потребен е свеж воздух.

При контакт со кожата: измијте ја со многу сапун и вода.

При контакт со очите: исплакнете ги со многу вода. Повикајте офталмолог.

При проголтување: не предизвикувајте повраќање. Повикајте лекар.

Најважни симптоми и ефекти, акутни и одложени

Нема достапни информации.

Ознака за итна медицинска помош и потреба од посебен третман

Нема достапни информации.

5. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЖАРИ И ЗА ЕКСПЛОЗИЈА

Средства за гаснење пожар

Соодветни средства за гаснење

Вода, јаглероден диоксид, сув прав, пена.

Специјална опасност предизвикана од супстанцијата или од смесата

Штетни испарувања, во случај на пожар.

Дополнителни информации

Не дозволувајте водата за гаснење пожар да дојде во контакт и да ја контаминира површинска вода или одводниот систем.

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

Мерки за лична заштита, заштитна облека и процедури во случај на итност

Користете соодветна заштитна опрема.

Мерки за заштита на околината

Не смее да се исфрла во одводните канали.

Методи и материјали за чистење

Соберете со соодветен материјал и одложете.

Референци на други делови

Постапки за обработка на отпад (види точка 13).

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

Предупредување за безбедно ракување

Работете согласно добрата индустриска хигиена и безбедносна пракса.

Услови за безбедно складирање, вклучувајќи било каква инкомпатибилност

Да се чува добро затворено, подалеку од запаливи материјали.

Посебна крајна употреба

Освен употребата опишана во точка 1., друга употреба не е предвидена.

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА

Контролни параметри

Контрола на изложеност

Технички мерки

Приоритет им се дава на техничките мерки и соодветното изведување на работните операции, во однос на употребата на заштитна опрема. (види точка 7.)

Индивидуални мерки на заштита

Заштитната облека мора да се избере соодветно за секое работно место, во зависност од концентрацијата и од количината на опасните супстанции со кои се ракува. Отпорноста на заштитната облека кон хемикалии, треба да биде специфицирана од добавувачот.

Заштита за очи/лице
Заштитни очила.

Заштита за раце
Заштитни ракавици.

Останата заштитна опрема
Заштитна облека.

Заштита на органите за дишење
Не е потребна.

Контрола на изложеност на околината
Не истурајте го во одводните канали.

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

Изглед	безбојна течност
Мирис	без мирис
pH	не е применливо
Температура на вриење	218 - 580°C
Температура на течливост	-27 до -18°C
Flash point	180 - 210°C
Температура на samozапалување	325 - 355°C
Релативна густина (20°C)	0,850 - 0,865 g/cm ³
Растворливост во вода (20°C)	не се меша со вода

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

Реактивност
Нема.

Хемиска стабилност
Овој производ хемиски е стабилен при стандардни услови на чување.
(пр. собна температура)

Можни опасни реакции
Не се познати.

Услови кои треба да се избегнуваат
Изложување на топлина.

<p>Некомпатибилни материјали Силни оксидативни средства.</p> <p>Опасни производи при распаѓање Нема.</p>
<p>11. ТОКСИКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ</p> <p>Информации за токсиколошките ефекти</p> <p>Нема токсиколошки ефекти.</p> <p>Дополнителни информации Ракувајте во склад со важечката индустриска хигиенска и безбедносна практика.</p>
<p>12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ</p> <p>Токсичност</p> <p>Не е токсичен.</p> <p>Постојаност и разградливост <i>Биоразградливост</i> Инхерентна.</p> <p>Биоаккумуляциски потенцијал Минимален.</p> <p>Движење во почвата Нема достапни информации.</p> <p>Останати еколошки податоци Не дозволувајте да дојде во контакт со водите, отпадните води или со почвата.</p>
<p>13. НАЧИН НА ОТСТРАНУВАЊЕ</p> <p>Отпадот треба да се отстрани во согласност со националната, регионалната и со локалната регулатива за контрола на животната средина.</p>

14. ИНФОРМАЦИИ ЗА ТРАНСПОРТ

Производот е безбеден за транспорт.

15. РЕГУЛАТОРНИ ИНФОРМАЦИИ

Закони/прописи кои се однесуваат на безбедноста, здравјето и на околината, а кои се специфични за супстанцијата или за мешавината.

Проценка за безбедност на хемикалијата

За овој производ не се врши проценка на хемиската безбедност.

Изјави за опасност

H304 Може да биде фатално при вдишувањеили проголтување.

Изјави за предупредување

P301 + P310 ПРИ ПРОГОЛТУВАЊЕ Веднаш јавете се во

ТОКСИКОЛОШКИОТ ИНФОРМАТИВЕН ЦЕНТАР или повикајте лекар. НЕ предизвикувајте повраќање.

16. ОСТАНАТИ ИНФОРМАЦИИ

Производот е сигурен доколку се употребува според пропишаните услови и во согласност со примената наведена на амбалажата и/или во техничките упатства. За која било друга употреба на производот, во комбинација со друг производ или процес, одговорноста ја презема корисникот.

Други посебни мерки: нема податоци.

Safety Data Sheet - Безбедносен лист со податоци
Според Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулативата (ЕС) No. 1907/2006

Изработен на: 17.12.2012 год.
Верзија: 1

1. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОИЗВОДОТ И ЗА КОМПАНИЈАТА

Име на производот: **TRILON BS**
Производител: Алкалоид АД, А. Македонски 12, Скопје, Р.Македонија
Телефон: 02 3104 000
Телефон во случај на опасност: 02 3104 392
Токсиколошки информативен центар: 02 3147 635

2. ПОДАТОЦИ ЗА ОПАСНОСТ

Класификација на супстанцијата или на смесата

Класификација - Закон за хемикалии (Службен весник бр.145/10)
Регулатива (ЕС) No 1272/2008
Оштетување/ иритација на очите, Категорија 2, H319
Акутна токсичност - вдишување, Категорија 4, H332

Етикетирање



Сигнален збор
Предупредување

Изјави за опасност
H319 Предизвикува сериозна иритација на очите.
H332 Штетно при вдишување.

Други опасности
Не се познати.

3. СОСТАВ/ПОДАТОЦИ ЗА КОМПОНЕНТИТЕ

Етилендиамин тетраоцетна киселина

CAS No	60-00-4
EC No	200-449-4

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

Опис на мерките за помош, во итни ситуации

При вдишување: потребен е свеж воздух. Повикајте лекар.

При контакт со кожата: измијте ја со многу сапун и вода.

При контакт со очите: исплакнете ги со многу вода. Повикајте офталмолог.

При проголтување: веднаш измијте ја устата и напијте се вода (200-300 ml).

Најважни симптоми и ефекти, акутни и одложени

Иритација на очите, отежнато дишење, гастроинтестинални проблеми, иритација на слузокожата.

Ознака за итна медицинска помош и потреба од посебен третман

Нема достапни податоци.

5. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЖАРИ И ЗА ЕКСПЛОЗИЈА

Средства за гаснење пожар

Соодветни средства за гаснење

Сув прав, пена.

Несоодветни средства за гаснење пожар

Јаглороден диоксид.

Специјална опасност предизвикана од супстанцијата или од смесата

Штетни испарувања. Создавање на магла.

Совети за пожарникари

Специјална заштитна облека за пожарникари

Останете во опасната зона само со апарат за дишење.

Дополнителни информации

Не дозволувајте водата за гаснење пожар да дојде во контакт и да ја контаминира површинска вода или одводниот систем.

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ**Мерки за лична заштита, заштитна облека и процедури во случај на итност**

Совет - избегнувајте создавање на прашина.

Мерки за заштита на околината

Не смее да се исфрла во одводните канали.

Методи и материјали за чистење

За мали количини: соберете соодветно и одложете.

За големи количини: соберете со материјал соодветен за собирање прав и одложете.

Референци на други делови

Постапки за обработка на отпад (види точка 13).

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ**Предупредување за безбедно ракување**

Не вдишувајте. Обезбедете соодветна вентилација.

Услови за безбедно складирање, вклучувајќи било каква инкомпатибилност

Да се чува добро затворено, на суво и ладно место.

Соодветни материјали за амбалажа за складирање: LDPE, стакло, хартија, HDPE.

Посебна крајна употреба

Освен употребата опишана во точка 1.2, друга употреба не е предвидена.

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА**Контролни параметри****Контрола на изложеност**

Технички мерки

Приоритет им се дава на техничките мерки и соодветното изведување на работните операции, во однос на употребата на заштитна опрема.
(види точка 7.1.)

Индивидуални мерки на заштита

Заштитната облека мора да се избере соодветно за секое работно место, во зависност од концентрацијата и од количината на опасните супстанции со кои се ракува. Отпорноста на заштитната облека кон хемикалии, треба да биде специфицирана од добавувачот.

Заштита за очи/лице

Заштитни очила.

Заштита за раце

Заштитни ракавици.

Останата заштитна опрема

Заштитна облека.

Заштита на органите за дишење

Потребна.

Контрола на изложеност на околината

Не истурајте го во одводните канали.

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

Изглед	бела прав
Мирис	карактеристичен
pH (10 g/l, 23°C)	2,3 - 3,3
Точка на распаѓање	над 200°C
Релативна густина (20°C)	1,46 g/cm ³
Растворливост во вода (20°C)	помалку од 1 g/l

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

Реактивност

Не се очекуваат опасни реакции, доколку правилно се употребува и складира.

Хемиска стабилност

Овој производ хемиски е стабилен при стандардни услови на чување.
(пр. собна температура)

Можни опасни реакции

Опасност од експлозија на прашината.

Услови кои треба да се избегнуваат

Создавање на прашина.

Некомпатибилни материјали

Лесни метали.

Опасни производи при распаѓање

Не се очекува создавање на опасни производи на распаѓање, доколку правилно се употребува и складира.

11. ТОКСИКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ**Информации за токсиколошките ефекти***Акутна орална токсичност*

LD50 зајак

Доза: 2000 mg/kg

Акутна токсичност при вдишување

LC50 зајак

Доза: 1000-5000 mg/m³, 6 h

Акутна токсичност на кожата

Нема достапни информации.

Надразнување на кожата

зајак

Резултат: не ја иритира кожата

Надразнување на очите

зајак

Резултат: сериозна иритација

Преосетливост

Тест на преосетливост: заморче.

Резултат: негативен.

Мутагеност

Резултат: негативен.

Карциногеност

Нема достапни информации.

Репродуктивна токсичност

Нема достапни информации.

Специфична токсичност за одредени органи - еднократна изложеност

Супстанцијата не е класифицирана како отров за одредени органи при еднократна изложеност .

Специфична токсичност за одредени органи - повторена изложеност

Смесата не е класифицирана како отров за одредени органи при повторена изложеност.

Опасност од вдишување

Нема достапни информации.

Дополнителни информации

Ракувајте во склад со важечката индустриска хигиенска и безбедносна практика.

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Токсичност

Отровно за риби

LC50: 100 mg/l, 96h

Отровно водени без`рбетници

EC50: 100 mg/l, 48h

Постојаност и разградливост

Биоразградливост

Не се разградува веднаш.

Движење во почвата

Не се очекува.

<p>Останати еколошки податоци Не дозволувајте да дојде во контакт со водите, отпадните води или со почвата.</p>
<p>13. НАЧИН НА ОТСТРАНУВАЊЕ</p> <p>Отпадот треба да се отстрани во согласност со националната, регионалната и со локалната регулатива за контрола на животната средина.</p>
<p>14. ИНФОРМАЦИИ ЗА ТРАНСПОРТ</p> <p>Супстанцијата е безбедна за транспорт, согласно Регулативите за транспорт.</p>
<p>15. РЕГУЛАТОРНИ ИНФОРМАЦИИ</p> <p>Закони/прописи кои се однесуваат на безбедноста, здравјето и на околината, а кои се специфични за супстанцијата или за мешавината.</p> <p>Проценка за безбедност на хемикалијата За овој производ не се врши проценка на хемиската безбедност.</p> <p>Изјави за опасност H319 Предизвикува сериозна иритација на очите. H332 Штетно при вдишување.</p> <p>Изјави за предупредување P280d Носете заштита за очите/ лицето. P312 Јавете со во ТОКСИКОЛОШКИОТ ИНФОРМАТИВЕН ЦЕНТАР, доколку не се чувствувате добро. P305+ P351+ P338 ВО КОНТАКТ СО ОЧИТЕ Плакнете со вода, неколку минути. Извадете ги контактните леќи, доколку се присутни и доколку лесно можете да го направите тоа. Продолжете со плакнење.</p>
<p>16. ОСТАНАТИ ИНФОРМАЦИИ</p> <p>Производот е сигурен доколку се употребува според пропишаните услови и во согласност со примената наведена на амбалажата и/или во техничките упатства. За која било друга употреба на производот, во комбинација со друг производ или процес, одговорноста ја презема корисникот. <i>Други посебни мерки:</i> нема податоци.</p>

Safety Data Sheet - Безбедносен лист со податоци
Според Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулативата (ЕС) No. 1907/2006

Изработен на: 17.12.2012 год.
Верзија: 1

1. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОИЗВОДОТ И ЗА КОМПАНИЈАТА

Име на производот: **УРЕА**
Производител: Алкалоид АД, А. Македонски 12, Скопје, Р.Македонија
Телефон: 02 3104 000
Телефон во случај на опасност: 02 3104 392
Токсиколошки информативен центар: 02 3147 635

2. ПОДАТОЦИ ЗА ОПАСНОСТ

Класификација на супстанцијата или на смесата

Класификација - Закон за хемикалии (Службен весник бр.145/10)
Регулатива (ЕС) No 1272/2008

Супстанцијата не е класифицирана како опасна.

Етикетирање

Супстанцијата не е класифицирана како опасна.

Други опасности

Не се познати.

3. СОСТАВ/ПОДАТОЦИ ЗА КОМПОНЕНТИТЕ

Хемиска формула	(NH ₂) ₂ CO
CAS No	57-13-6
EC No	200-315-5
Молекулска маса	60,06 g/mol

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

Опис на мерките за помош, во итни ситуации

При вдишување: потребен е свеж воздух.

При контакт со кожата: измијте ја со многу вода. Отстранете ја контаминираната облека.

При контакт со очите: исплакнете ги со многу вода.

При проголтување: веднаш дајте вода (најмногу 2 чаши). По потреба, консултирајте се со лекар.

Најважни симптоми и ефекти, акутни и одложени

Гадење, повраќање.

Ознака за итна медицинска помош и потреба од посебен третман

Нема достапни податоци.

5. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЖАРИ И ЗА ЕКСПЛОЗИЈА

Средства за гаснење пожар

Соодветни средства за гаснење

Вода, јаглероден диоксид, пена, сув прав.

Несоодветни средства за гаснење пожар

Нема ограничувања.

Специјална опасност предизвикана од супстанцијата или од смесата

Не е запаливо.

Опасност од експлозија на прашината.

Околниот оган може да ослободи опасни испарувања.

Во случај на пожар, можно е создавање на азотни оксиди.

Совети за пожарници

Специјална заштитна облека за пожарници

Останете во опасната зона само со апарат за дишење.

Дополнителни информации

Разбијте ги гасовите/ пареите/ маглите со млаз вода под притисок. Не дозволувајте водата за гаснење пожар да дојде во контакт и да ја контаминира површинска вода или одводниот систем.

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

Мерки за лична заштита, заштитна облека и процедури во случај на итност

Совет - не вдишувајте ја прашината. Евакуирајте ја опасната зона, видете ги процедурите за случај на итност, консултирајте експерт.

Совет за лица одговорни во случај на итност - заштитна опрема.
(види точка 8)

Мерки за заштита на околината

Не смее да се исфрла во одводните канали.

Методи и материјали за чистење

Покријте ги одводните канали. Соберете, заврзете и испумпајте сè што се разлеало. Видете можни ограничувања во однос на материјалите. Соберете суво. Отстранете на соодветен начин за хемиски отпад. Исчистете ја контаминираната зона. Не создавајте прашина.

Референци на други делови

Постапки за обработка на отпад (види точка 13).

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

Предупредување за безбедно ракување

Прочитајте ги предупредувањата дадени на етикетата.

Услови за безбедно складирање, вклучувајќи било каква инкомпатибилност

Да се чува добро затворено, на суво место.
Температура на складирање: од +15°C до +30°C.

Посебна крајна употреба

Освен употребата опишана во точка 1., друга употреба не е предвидена.

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА

Контролни параметри Контрола на изложеност

Технички мерки

Приоритет им се дава на техничките мерки и соодветното изведување на работните операции, во однос на употребата на заштитна опрема.
(види во точка 7.)

Индивидуални мерки на заштита

Заштитната облека мора да се избере соодветно за секое работно место, во зависност од концентрацијата и од количината на опасните супстанции со кои се ракува. Отпорноста на заштитната облека кон хемикалии, треба да биде специфицирана од добавувачот.

Заштита за очи/лице

Заштитни очила.

Заштита за раце

Заштитни ракавици.

Останата заштитна опрема

Заштитна облека.

Заштита на органите за дишење

Потребна при создавање на прашина.

Контрола на изложеност на околината

Не истурајте ја во одводните канали.

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

Изглед	цврста бела супстанца
Мирис	амонијачен
pH (100 g/l, 20°C)	9
Точка на топење	133°C
Температура на распаѓање	над 132°C
Релативна густина (20°C)	1,34 g/cm ³
Растворливост во вода (20°C)	1000 g/l

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

Реактивност

Опасност од експлозија на прашината.

Хемиска стабилност

Супстанцијата е стабилна при стандардни амбиентални услови (собна температура).

Можни опасни реакции

Создавање на опасни гасови во контакт со:

Опасност од експлозија со:

Оксидативни супстанции, хромил хлорид, хлор, нитрити, нитрозил компоненти, перхлорати, фосфор, халогени, бази.

Услови кои треба да се избегнуваат

Силно загревање (распаѓање).

Некомпатибилни материјали

Нема достапни информации.

Опасни производи при распаѓање

Во случај на пожар види во точка 5.

11. ТОКСИКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Информации за токсиколошките ефекти

Акутна орална токсичност

LD50 стаорец

Доза: 8471mg/kg

Симптоми: гадење, повраќање

Акутна токсичност на кожата

LD50 стаорец

Доза: 8200 mg/kg

Иритација на кожата

зајак

Резултат: негативен

Иритација на очите

зајак

Резултат: негативен

Осетливост

Тест на осетливост: негативен резултат

Генотоксичност in vitro

Резултат: негативен.

Специфична токсичност за одредени органи - еднократна изложеност

Супстанцијата не е класифицирана како отров за одредени органи при еднократна изложеност.

Специфична токсичност за одредени органи - повторена изложеност

Супстанцијата не е класифицирана како отров за одредени органи при повторена изложеност.

Опасност од вдишување

Нема достапни информации.

Дополнителни информации

Ракувајте во склад со важечката индустриска хигиенска и безбедносна практика.

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Токсичност

Отровно за риби

LC50: повеќе од 6810 mg/l, 96h

Отровно за daphnia и за други водни без`рбетници

EC50: повеќе од 10000 mg/l, 24h

Отровно за алги

IC5: повеќе од 10000 mg/l, 7 дена

Отровно за бактерии

EC5: повеќе од 10000 mg/l, 16h

Постојаност и разградливост

Биолошка разградливост

96%, 16 дена.

<p>Биоаккумуляциски потенцијал Не се очекува.</p> <p>Движење во почвата Нема достапни информации.</p> <p>Останати еколошки податоци Не дозволувајте да дојде во контакт со водите, отпадните води или со почвата.</p>
<p>13. НАЧИН НА ОТСТРАНУВАЊЕ</p> <p>Отпадот треба да се отстрани во согласност со националната, регионалната и со локалната регулатива за контрола на животната средина.</p>
<p>14. ИНФОРМАЦИИ ЗА ТРАНСПОРТ</p> <p>Супстанцијата не е опасна за транспорт, согласно Регулативите за транспорт.</p>
<p>15. РЕГУЛАТОРНИ ИНФОРМАЦИИ</p> <p>Закони/прописи кои се однесуваат на безбедноста, здравјето и на околината, а кои се специфични за супстанцијата или за мешавината.</p> <p>Проценка за безбедност на хемикалијата За овој производ не се врши проценка на хемиската безбедност.</p>
<p>16. ОСТАНАТИ ИНФОРМАЦИИ</p> <p>Производот е сигурен доколку се употребува според пропишаните услови и во согласност со примената наведена на амбалажата и/или во техничките упатства. За која било друга употреба на производот, во комбинација со друг производ или процес, одговорноста ја презема корисникот.</p> <p><i>Други посебни мерки:</i> нема податоци.</p>

Safety Data Sheet - Безбедносен лист со податоци
Според Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулативата (ЕС) No. 1907/2006

Изработен на: 17.12.2012 год.
Верзија: 1

1. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОИЗВОДОТ И ЗА КОМПАНИЈАТА

Име на производот: **ЖЕЛЕЗО (III) ХЛОРИД раствор**
Производител: Алкалоид АД, А. Македонски 12, Скопје, Р.Македонија
Телефон: 02 3104 000
Телефон во случај на опасност: 02 3104 392
Токсиколошки информативен центар: 02 3147 635

2. ПОДАТОЦИ ЗА ОПАСНОСТ

Класификација на супстанцијата или на смесата

Класификација - Закон за хемикалии (Службен весник бр.145/10)
Регулатива (ЕС) No 1272/2008
Акутна токсичност, Категорија 4, орално, H302
Иритација на кожата , Категорија 2, H315
Сериозно оштетување на очите, Категорија 1, H318

Етикетирање



Сигнален збор
Опасност

Изјави за опасност
H302 Штетно при проголтување.
H315 Предизвикува иритација на кожата.
H318 Предизвикува сериозно оштетување на очите.

Други опасности
Не се познати.

3. СОСТАВ/ПОДАТОЦИ ЗА КОМПОНЕНТИТЕ

Воден раствор.
Содржина 25 - 50%

Хемиска формула	FeCl ₃
CAS No	7705-08-0
EC No	231-729-4
Молекулска формула	162,20 g/mol

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

Опис на мерките за помош, во итни ситуации

При вдишување: потребен е свеж воздух.

При контакт со кожата: измијте ја со многу вода. Отстранете ја контаминираната облека.

При контакт со очите: исплакнете ги со многу вода. Веднаш повикајте офталмолог.

При проголтување: веднаш дајте вода (најмногу 2 чаши). Консултирајте се со лекар.

Најважни симптоми и ефекти, акутни и одложени
Иритација. Опасност од сериозно оштетување на очите.

Ознака за итна медицинска помош и потреба од посебен третман
Нема достапни податоци.

5. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЖАРИ И ЗА ЕКСПЛОЗИЈА

Средства за гаснење пожар

Соодветни средства за гаснење

Употреба на средства за гаснење, согласно локалните околности и околината.

Несоодветни средства за гаснење пожар

Нема ограничувања.

Специјална опасност предизвикана од супстанцијата или од смесата

Производот не е запалив.

Околниот оган може да ослободи штетни пареи.

Во случај на пожар може да дојде до ослободување на хлороводороден гас.

Совети за пожарници

Специјална заштитна облека за пожарници

Останете во опасната зона само со апарат за дишење. Избегнувајте контакт со кожата со држење соодветно растојание или со носење соодветна заштитна облека.

Дополнителни информации

Не дозволувајте водата за гаснење пожар да дојде во контакт и да ја контаминира површинска вода или одводниот систем.

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

Мерки за лична заштита, заштитна облека и процедури во случај на итност

Совет - избегнувајте контакт со производот. Не вдишувајте ги испарувањата. Обезбедете соодветна вентилација. Евакуирајте ја опасната зона, видете ги процедурите за случај на итност, консултирајте експерт.

Совет за лица одговорни во случај на итност - заштитна опрема.
(види точка 8)

Мерки за заштита на околината

Не смее да се исфрла во одводните канали.

Методи и материјали за чистење

Покријте ги одводните канали. Соберете, заврзете и испумпајте сè што се разлеало. Видете можни ограничувања во однос на материјалите. Соберете со материјал кој апсорбира течности и неутрализира. Отстранете на соодветен начин за хемиски отпад. Исчистете ја контаминираната зона.

Референци на други делови

Постапки за обработка на отпад (види точка 13).

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

Предупредување за безбедно ракување

Прочитајте ги предупредувањата на етикетата.

Услови за безбедно складирање, вклучувајќи било каква инкомпатибилност

Да се чува добро затворено.

Температура на складирање: нема ограничувања.

Посебна крајна употреба

Освен употребата опишана во точка 1., друга употреба не е предвидена.

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА

Контролни параметри

Контрола на изложеност

Технички мерки

Приоритет им се дава на техничките мерки и соодветното изведување на работните операции, во однос на употребата на заштитна опрема. (види во точка 7.)

Индивидуални мерки на заштита

Заштитната облека мора да се избере соодветно за секое работно место, во зависност од концентрацијата и од количината на опасните супстанции со кои се ракува. Отпорноста на заштитната облека кон хемикалии, треба да биде специфицирана од добавувачот.

Хигиенски мерки

Веднаш да се смени контаминираната облека. Употребете заштитен крем за кожа. Измијте ги лицето и рацете по работата со супстанцијата.

Заштита за очи/лице

Заштитни очила.

Заштита за раце

Заштитни ракавици.

Останата заштитна опрема

Заштитна облека.

Заштита на органите за дишење
Потребна во случај на создавање пари/аеросоли.

Контрола на изложеност на околината
Не истурајте го во одводните канали.

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

Изглед	кафена течност
Мирис	без мирис
pH (20°C)	помало од 1
Релативна густина (20°C)	1,29 g/cm ³
Растворливост во вода (20°C)	растворливо

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

Реактивност

Види подолу во точка 10.

Хемиска стабилност

Овој производ хемиски е стабилен при стандардни услови на чување.
(пр. собна температура)

Можни опасни реакции

Генерално познати реакции.

Услови кои треба да се избегнуваат

Силно загревање (распаѓање).

Некомпатибилни материјали

Лесни метали, челик, бакар.

Опасни производи при распаѓање

Во случај на пожар види точка 5.

11. ТОКСИКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Информации за токсиколошките ефекти

Акутна орална токсичност

апсорпција

Доза: 43 mg/kg (29% p-p)

Симптоми: иритација на слузокожата во устата, на грлото, хранопроводникот и гастроинтестиналниот тракт.

Акутна токсичност при вдишување

Симптоми: можно оштетување - иритација на слузокожата.

Акутна токсичност на кожата

Нема достапни информации.

Надразнување на кожата

Предизвикува иритација.

Надразнување на очите

Предизвикува сериозно оштетување на очите.

Осетливост

Нема достапни информации.

Мутагеност

Нема достапни информации.

Карциногеност

Нема достапни информации.

Репродуктивна токсичност

Нема достапни информации.

Тератогеност

Нема достапни информации.

Специфична токсичност за одредени органи - еднократна изложеност

Нема достапни информации.

Специфична токсичност за одредени органи - повторена изложеност

Нема достапни информации.

Опасност од вдишување

Нема достапни информации.

Дополнителни информации

Гадење и повраќање, при проголтување.

Други опасни својства не можат да се исклучат.

Ракувајте во склад со важечката индустриска хигиенска и безбедносна практика.

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Токсичност

Отровно за риби

LC50: 75,6 mg/l, 96h (чиста супстанца)

*Отровно за *daphnia* и други водни без`рбетници*

EC50: 27,9 mg/l, 48h (чиста супстанца)

Постојаност и разградливост

Нема достапни информации.

Биоаккумуляциски потенцијал

Нема достапни информации.

Движење во почвата

Нема достапни информации.

Останати еколошки податоци

Не дозволувајте да дојде во контакт со водите, отпадните води или со почвата.

13. НАЧИН НА ОТСТРАНУВАЊЕ

Отпадот треба да се отстрани во согласност со националната, регионалната и со локалната регулатива за контрола на животната средина.

14. ИНФОРМАЦИИ ЗА ТРАНСПОРТ

ADR / RID	UN 2582 FERRIC CHLORIDE SOLUTION, 8, III
IATA	UN 2582 FERRIC CHLORIDE SOLUTION, 8, III
IMDG	UN 2582 FERRIC CHLORIDE SOLUTION, 8, III

15. РЕГУЛАТОРНИ ИНФОРМАЦИИ

Закони/прописи кои се однесуваат на безбедноста, здравјето и на околината, а кои се специфични за супстанцијата или за мешавината.

Проценка за безбедност на хемикалијата

За овој производ не се врши проценка на хемиската безбедност.

Изјави за опасност

H302 Штетно при проголтување.

H315 Предизвикува иритација на кожата.

H318 Предизвикува сериозно оштетување на очите.

Изјави за предупредување

P280 Носете заштита за очите.

P302+ P352 ВО КОНТАКТ СО КОЖАТА: Измијте ја со многу сапун и вода.

P305+ P351+ P338 ВО КОНТАКТ СО ОЧИТЕ: Плакнете ги со вода, неколку минути. Извадете ги контактните леќи, доколку се присутни и доколку лесно можете да го направите тоа. Продолжете со плакнење.

P313 Побарајте совет/ внимание од лекар.

16. ОСТАНАТИ ИНФОРМАЦИИ

Производот е сигурен доколку се употребува според пропишаните услови и во согласност со примената наведена на амбалажата и/или во техничките упатства. За која било друга употреба на производот, во комбинација со друг производ или процес, одговорноста ја презема корисникот.

Други посебни мерки: нема податоци.

Safety Data Sheet - Безбедносен лист со податоци
Според Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулативата (ЕС) No. 1907/2006

Изработен на: 17.12.2012 год.
Верзија: 3

1. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОИЗВОДОТ И ЗА КОМПАНИЈАТА

Име на производот: **СУЛФУРНА КИСЕЛИНА 95-97%**
Производител: Алкалоид АД, А. Македонски 12, Скопје, Р.Македонија
Телефон: 02 3104 000
Телефон во случај на опасност: 02 3104 392
Токсиколошки информативен центар: 02 3147 635

2. ПОДАТОЦИ ЗА ОПАСНОСТ

Класификација на супстанцијата или на смесата

Класификација – Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулатива (ЕС) No 1272/2008
Оштетувања на кожата (корозија), Категорија 1А, H314
Корозивно за метали, Категорија 1, H290

Етикетирање



Сигнален збор
Опасност

Изјави за опасност
H314 Предизвикува сериозни изгореници и оштетување на очите.
H290 Може да биде корозивно за метали.

Други опасности

Не се познати.

3. СОСТАВ / ПОДАТОЦИ ЗА КОМПОНЕНТИТЕ

Содржина 50% - 100%.

Хемиска формула	H ₂ SO ₄
CAS No	7664-93-9
EC No	231-639-5
Молекулска маса	98,08 g/mol

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

Опис на мерките за помош, во итни ситуации

При вдишување: потребен е свеж воздух. Повикајте лекар.

При контакт со кожата: измијте ја со многу вода. Ставете полиетиленгликол 400. Веднаш отстранете ја контаминираната облека. Повикајте лекар.

При контакт со очите: исплакнете ги со многу вода. Повикајте офталмолог.

При проголтување: веднаш дајте вода (најмногу 2 чаши). Избегнувајте повраќање. Повикајте лекар. Не обидувајте се да неутрализирате.

Најважни симптоми и ефекти, акутни и одложени

Иритација и корозија.
Опасност од слепило!

Ознаки за итна медицинска помош/потреба од посебен третман

Нема достапни податоци .

5. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЖАР И ЗА ЕКСПЛОЗИЈА

Средства за гаснење пожар

Соодветни средства за гаснење

Употреба на средства за гаснење, согласно локалните околности и околината.

Несоодветни средства за гаснење

Нема ограничувања.

Специјални опасности предизвикани од супстанцијата или од смесата

Производот не е запалив.

Околниот пожар може да ослободи штетни испарувања.

При пожарот можат да се создадат сулфурни оксиди.

Совети за пожарници

Специјална заштитна облека за пожарници

Останете во опасната зона само со апарат за дишење. Избегнувајте контакт со кожата со држење соодветно растојание или со носење соодветна

заштитна облека.

Дополнителни информации

Изладете ги затворените, изложени на оган, контејнери со ладна вода. Не дозволувајте водата за гаснење пожар да дојде во контакт и да ја контаминира површинската вода или подземните води. Разбијте ги испарувањата со млаз од вода.

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ**Мерки за лична заштита, заштитна облека и процедури во случај на итност**

Совет - избегнувајте контакт со супстанцијата. Не вдишувајте ги испарувањата. Евакуирајте ја опасната зона, видете ги процедурите во случај на итност, консултирајте експерт.

Совет за лица одговорни во случај на итност - заштитна опрема (види точка 8)

Мерки за заштита на околината

Не смее да се истура во одводните канали.

Методи и материјали за чистење

Видете можни ограничувања во однос на материјалите.

Внимателно соберете. Отстранете на соодветен начин за хемиски отпад.

Исчистете ја контаминираната зона.

Референци на други делови

Постапки за обработка на отпад (види точка 13)

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

Предупредување за безбедно ракување

Прочитајте ги предупредувањата на етикетата.

Услови за безбедно складирање, вклучувајќи каква било инкомпатибилност

Услови за простории за чување и контејнери

Да се чува добро затворено.

Температура на складирање - без ограничувања.

Посебна крајна употреба

Освен употребата опишана во точка 1., друга употреба не е предвидена.

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА

Контролни параметри

Контрола на изложеност

Технички мерки

Приоритет им се дава на техничките мерки и соодветното изведување на работните операции, во однос на употребата на заштитна опрема. (види точка 7.)

Индивидуални мерки на заштита

Заштитната облека мора да се избере соодветно за секое работно место, во зависност од концентрацијата и од количината на опасните супстанции со кои се ракува. Отпорноста на заштитната облека кон хемикалии, треба да биде специфицирана од добавувачот.

Хигиенски мерки

Веднаш да се смени контаминираната облека. Употребете заштитен крем за кожа. Измијте ги лицето и рацете по работата со супстанцијата.

Заштита за очи/лице

Заштитни очила со округли стакла.

Заштита за раце

Заштитни ракавици.

Останата заштитна опрема

Заштитна облека, отпорна на киселини.

Заштита на органите за дишење
Потребна во случај на создавање испарувања.

Контрола на изложеност на околината
Не истурајте ја во одводните канали.

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

Изглед	безбоен воден раствор
Мирис	без мирис
pH (49g/l, 20°C)	0,3
Точка на топење	- 20°C
Релативна густина (20°C)	1,84 g/cm ³
Растворливост во вода (20°C)	растворливо (предупредување! ослободување на топлина)

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

Реактивност

Корозивно.

Хемиска стабилност

Овој производ хемиски е стабилен при стандардни услови на чување.
(пр. собна температура)

Можни опасни реакции

Ризик од експлозија и/или создавање на отровни гасови, во конатакт со:
Силни реакции со:

Вода, алкални метали, алкални компоненти, амонијак, алдехиди, ацетонитрил, земноалкални метали, киселини, метали, металоиди, оксиди на фосфорна киселина, хидриди, халоген-халоген компоненти, оксихалогени компоненти, перманганати, нитрати, карбиди, запаливи супстанции, органски растворувачи, нитрили, органски нитро компоненти, пероксиди, нитриди, фери компоненти, бромати, хлорати, амини, перхлорати, хидроген пероксид.

Услови кои треба да се избегнуваат

Силно загревање.

Несоодветни материјали

Животински/растителни ткива, метали.

Во контакт со метали се ослободува водороден гас.

Опасни производи на распаѓање

Во случај на пожар, види точка 5.

11. ТОКСИКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ**Информации за токсиколошките ефекти**

Акутна токсичност при вдишување

LC50

зајак

Доза: 510 mg/m³, 2h (чиста супстанција)

Надразнување на кожата

зајак

Предизвикува изгореници.

Надразнување на очите

зајак

Опасност од сериозни повреди на очите.

Опасност од слепило!

Генотоксичност in vitro

Резултат: негативен.

Тератогеност

Нема појава на тератогени ефекти, при експерименти со животни.

*Специфична токсичност за одредени органи / составна токсичност-
еднократна изложеност*

Супстанцијата или смесата не е класифицирана како отров за одредени органи.

*Специфична токсичност за одредени органи / составна токсичност-
повторена изложеност*

Супстанцијата или смесата не е класифицирана како отров за одредени органи.

Опасност од вдишување

Супстанцијата не е класифицирана како отровна при вдишување.

Дополнителни информации

Ракувајте во склад со важечката индустриска хигиенска и безбедносна пракса.

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Токсиколошки информации

Отровно за риби

LC50

Доза: 16-29 mg/l, 96h

Отровно за daphnia и за останатите водени без`рбетници

EC50

Доза: 29 mg/l, 24h

Постојаност и разградливост

Нема достапни информации.

Биоаккумуляциски потенцијал

Нема достапни информации.

Движење во почвата

Нема достапни информации.

Други штетни дејства

Дополнителни еколошки податоци

Биолошко дејство:

Формира корозивни смеси со водата, дури и разредена.

Штетно дејство поради промена на рН.

Ја загадува водата за пиење, доколку навлезе во почвата и водите.

Останати еколошки податоци

Не дозволувајте да дојде во контакт со водите, отпадните води или со почвата.

13. НАЧИН НА ОТСТРАНУВАЊЕ

Отпадот треба да се отстрани во согласност со националната, регионалната и со локалната регулатива за контрола на животната средина.

14. ИНФОРМАЦИИ ЗА ТРАНСПОРТ

ADR / RID	UN 1830	SULFURIC ACID, 8, II
IATA	UN 1830	SULFURIC ACID, 8, II
IMDG	UN 1830	SULFURIC ACID, 8, II

15. РЕГУЛАТОРНИ ИНФОРМАЦИИ

Закони/прописи кои се однесуваат на безбедноста, здравјето и на околината, а кои се специфични за супстанцата или мешавината.

Проценка за безбедност на хемикалијата

За овој производ не се врши проценка на хемиска безбедност.

Изјави за опасност

H290 Може да биде корозивно за метали.

H314 Предизвикува сериозни изгореници и оштетувања на очите.

Изјави за предупредување

P280 Носете заштитни ракавици/заштитна облека/заштита за очите/заштита за лицето.

P301+P330+P331 ПРИ ПРОГОЛТУВАЊЕ: исплакнете ја устата. НЕ предизвикувајте повраќање.

P309 ДОКОЛКУ сте изложени или не се чувствувате добро

P310 Веднаш јавете се во Токсиколошкиот информативен центар или побарајте лекарска помош.

P305+P351+P338 ВО КОНТАКТ СО ОЧИТЕ: Плакнете ги со вода, неколку минути. Извадете ги контактните леќи, доколку се присутни и доколку лесно можете да го направите тоа. Продолжете со плакнење.

16. ОСТАНАТИ ИНФОРМАЦИИ

Производот е сигурен доколку се употребува според пропишаните услови и во согласност со примената наведена на амбалажата и/или во техничките упатства. За која било друга употреба на производот, во комбинација со друг производ или процес, одговорноста ја презема корисникот.

Други посебни мерки: нема податоци.

Safety Data Sheet - Безбедносен лист со податоци
Според Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулативата (ЕС) No. 1907/2006

Изработен на: 17.12.2012 год.
Верзија: 2

1. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОИЗВОДОТ И ЗА КОМПАНИЈАТА

Име на производот: **КАЛЦИУМ КАРБОНАТ purum**
Производител: Алкалоид АД, А. Македонски 12, Скопје, Р. Македонија
Телефон: 02 3104 000
Телефон во случај на опасност: 02 3104 392
Токсиколошки информативен центар: 02 3147 635

2. ПОДАТОЦИ ЗА ОПАСНОСТ

Класификација на супстанцијата или на смесата
Производот не е штетен согласно законодавството на Европската Унија.

Етикетање
Производот не е штетен согласно GHS.

Други опасности
Не се познати.

3. СОСТАВ / ПОДАТОЦИ ЗА КОМПОНЕНТИТЕ

Хемиска формула	CaCO ₃
CAS No	471-34-1
EC No	207-439-9
Молекулска маса	100,09 g/mol

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

Опис на мерките за помош, во итни ситуации

При вдишување: потребен е свеж воздух.

При контакт со кожата: измијте ја со многу вода. Отстранете ја контаминираната облека.

При контакт со очите: исплакнете ги со многу вода.

При проголтување: дајте вода (две чаши најмногу). Побарајте совет од лекар.

Најважни симптоми и ефекти, акутни и одложени

Нема опис на токсично дејство.

Ознаки за итна медицинска помош/потреба од посебен третман

Нема достапни податоци.

5. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЖАРИ И ЗА ЕКСПЛОЗИЈА

Средства за гаснење пожар

Соодветни средства за гаснење

Употреба на средства за гаснење, согласно локалните околности и околината.

Специјална опасност предизвикана од супстанцијата или од смесата

Производот не е запалив.

Совети за пожарници

Нема.

6. МЕРКИ ЗА СПРЕЧУВАЊЕ НЕСРЕЌИ

Мерки за лична заштита, заштитна облека и процедури во случај на итност

Совет - Не вдишувајте ја прашината. Евакуирајте ја опасната зона, видете ги процедурите во случај на итност, консултирајте експерт.

Совет за лица одговорни во случај на итност - заштитна опрема.
(види точка 8)

Мерки за заштита на околината

Нема потреба од превентивни мерки.

Методи и материјали за чистење

Соберете суво. Одложете на начин соодветен за отстранување хемиски отпад. Исчистете ја контаминираната зона. Не создавајте прашина.

Референци на други делови

Постапки за обработка на отпад (види точка 13)

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ**Предупредување за безбедно ракување**

Прочитајте ги предупредувањата на етикетата.

Услови за безбедно складирање, вклучувајќи каква било инкомпатибилност

Добро затворено. На суво место.

Температура на складирање: нема ограничувања.

Посебна крајна употреба

Освен употребата опишана во точка 1., друга употреба не е предвидена.

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА**Контролни параметри****Контрола на изложеност****Технички мерки**

Приоритет им се дава на техничките мерки и соодветното изведување на работните операции, во однос на употребата на заштитна опрема. (види точка 7.)

Индивидуални мерки на заштита

Заштитната облека мора да се избере соодветно за секое работно место, во зависност од концентрацијата и од количината на опасните супстанции со кои се ракува. Отпорноста на заштитната облека кон хемикалии, треба да биде специфицирана од добавувачот.

Хигиенски мерки

Веднаш да се смени контаминираната облека. Измијте ги рацете по работата со супстанцијата.

Заштита за очи/лице
Заштитни очила.

Заштита за раце
Заштитни ракавици.

Заштита на органите за дишење
Потребна е во случај на создавање прашина.

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

Изглед	цврста светлосива супстанца
Мирис	без мирис
pH (100 g/l, 20°C)	9,5 - 10,5
Точка на топење	825°C
Растворливост во вода (20°C)	0,014 g/l

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

Реактивност

Види подолу во точка 10.

Хемиска стабилност

Овој производ хемиски е стабилен при стандардни услови на чување.
(пр. собна температура)

Можни опасни реакции

Силни реакции со:
Амониумови соединенија, флуор, киселини.

11. ТОКСИКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Информации за токсиколошките ефекти

Акутна орална токсичност

LD50 стаорец

Доза: 6450 mg/kg

Надразнување на очите

Зајак

Резултат: нема иритација.

Осетливост

При експерименти со животни

Резултат: негативен.

Генотоксичност in vitro

Амес - тест

Резултат: негативен.

Специфична токсичност за одредени органи / составна токсичност-еднократна изложеност

Супстанцијата или смесата не е класифицирана како отров за одредени органи, при еднократна изложеност.

Специфична токсичност за одредени органи / составна токсичност-повторена изложеност

Супстанцијата или смесата не е класифицирана како отров за одредени органи, при повторена изложеност.

Опасност од вдишување

Супстанцијата не е класифицирана како отровна при вдишување.

Дополнителни информации

Не се очекуваат опасни ефекти, доколку се ракува соодветно.

Да се ракува во склад со важечката индустриска хигиенска и безбедносна практика.

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Токсичност

Нема достапни информации.

Постојаност и разградливост

Биолошка разградливост

Методите за определување на биолошката разградливост не се применливи за неорганските супстанции.

Биоаккумуляциски потенцијал

Нема достапни информации.

Движење во почвата

Нема достапни информации.

Дополнителни еколошки податоци

Нема квантитативни информации за еколошките ефекти од овој производ.

Останати еколошки податоци

Нема квантитативни податоци во врска со еколошките ефекти на оваа супстанца.

13. НАЧИН НА ОТСТРАНУВАЊЕ

Отпадот треба да се отстрани во согласност со националната, регионалната и со локалната регулатива за контрола на животната средина.

14. ИНФОРМАЦИИ ЗА ТРАНСПОРТ

Супстанцијата е безбедна, согласно регулативите за транспорт.

15. РЕГУЛАТОРНИ ИНФОРМАЦИИ

Закони/прописи кои се однесуваат на безбедноста, здравјето и на околината, а кои се специфични за супстанцата или мешавината

Проценка за безбедност на хемикалијата

За овој производ не се врши проценка на хемиска безбедност .

Супстанцијата е безбедна согласно законодавството на Европската Унија.

16. ОСТАНАТИ ИНФОРМАЦИИ

Производот е сигурен доколку се употребува според пропишаните услови и во согласност со примената наведена на амбалажата и/или во техничките упатства. За која било друга употреба на производот, во комбинација со друг производ или процес, одговорноста ја презема корисникот.

Други посебни мерки: нема податоци.

Safety Data Sheet - Безбедносен лист со податоци
Според Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулативата (ЕС) No. 1907/2006

Изработен на: 17.12.2012 год.
Верзија: 2

1. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОИЗВОДОТ И ЗА КОМПАНИЈАТА

Име на производот: **КАЛИУМ НИТРАТ**
Производител: Алкалоид АД, А. Македонски 12, Скопје, Р. Македонија
Телефон: 02 3104 000
Телефон во случај на опасност: 02 3104 392
Токсиколошки информативен центар: 02 3147 635

2. ПОДАТОЦИ ЗА ОПАСНОСТ

Класификација на супстанцијата или на смесата

Класификација - Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулатива (ЕС) No 1272/2008
Оксидативна супстанца, Категорија 3, H272

Етикетирање



Сигнален збор
Предупредување

Изјави за опасност
H272 Може да интензивира пожар; оксидант.

Други опасности
Не се познати.

3. СОСТАВ / ПОДАТОЦИ ЗА КОМПОНЕНТИТЕ

Хемиска формула	KNO ₃
CAS No.	7757-79-1
EC No.	231-818-8
Молекулска маса	101,10 g/mol

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

Опис на мерките за помош, во итни ситуации

При вдишување: потребен е свеж воздух.

При контакт со кожата: измијте со многу вода. Отстранете ја контаминираната облека.

При контакт со очите: исплакнете ги со многу вода, при широко отворени очни капаци. Повикајте офталмолог, доколку е потребно.

При проголтување: веднаш дајте вода (најмногу 2 чаши). Повикајте лекар.

Најважни симптоми и ефекти, акутни и одложени

Иритација, дијареа, гадење, повраќање.

Ознаки за итна медицинска помош и потреба од посебен третман

Нема достапни податоци.

5. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЖАРИ И ЗА ЕКСПЛОЗИЈА

Средства за гаснење пожар

Соодветни средства за гаснење

Употреба на средства за гаснење, согласно локалните околности и околината.

Несоодветни средства за гаснење

Нема ограничувања.

Специјална опасност предизвикана од супстанцијата или од смесата

Производот не е запалив.

Може да интензивира пожар, како резултат на ослободувањето на кислород.

Околниот оган може да ослободи опасни испарувања.
Во случај на пожар, може да дојде до ослободување на: азотни гасови.

Совети за пожарникарите

Специјална заштитна облека за пожарникари

Останете во опасната зона само со апарат за дишење.

Дополнителни информации

Разбијте ги гасовите/пареите/маглата со помош на воден млаз со распрскувач. Не дозволувајте водата за гаснење пожар да дојде во контакт и да ја контаминира површинската вода или подземните води.

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

Мерки за лична заштита, заштитна облека и процедури во случај на итност

Совет - Избегнувајте контакт со супстанцијата. Не вдишувајте ја пращината. Напуштете ја опасната зона, видете ги процедурите во случај на итност, консултирајте експерт.

Совет за лица одговорни во случај на итност - заштитна опрема (види точка 8.)

Мерки за заштита на околината

Не смее да се исфрла во одводни канали.

Методи и материјали за чистење

Покријте ги одводните канали. Соберете, заврзете и испумпајте сè што се разлеало. Видете можни ограничувања во однос на материјалите. Внимателно соберете суво. Отстранете на соодветен начин за хемиски отпад. Исчистете ја контаминираната зона. Избегнете создавање на прашина.

Референци на други делови

Постапки за обработка на отпад (види точка 13.)

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

Предупредување за безбедно ракување

Прочитајте ги предупредувањата на етикетата.

Услови за безбедно складирање, вклучувајќи каква било инкомпатибилност

Да се чува добро затворено и на суво место. Подалеку од запаливи материјали и извори на топлина.

Температура на складирање: без ограничување.

Посебна крајна употреба

Освен употребата опишана во точка 1., друга употреба не е предвидена.

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА

Контролни параметри

Контрола на изложеност

Технички мерки

Приоритет им се дава на техничките мерки и соодветното изведување на работните операции, во однос на употребата на заштитна опрема. (види точка 7.)

Индивидуални мерки на заштита

Заштитната облека мора да се избере соодветно за секое работно место, во зависност од концентрацијата и од количината на опасните супстанции со кои се ракува. Отпорноста на заштитната облека кон хемикалии, треба да биде специфицирана од добавувачот.

Хигиенски мерки

Веднаш да се смени контаминираната облека. Измијте ги рацете по работата со супстанцијата.

Заштита за очи/лице

Заштитни очила.

Заштита за раце

Заштитни ракавици.

Заштита на органите за дишење

Потребна во случај на создавање прашина.

Контрола на изложеност на околината

Не истурајте ја во одводните канали.

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

Изглед	цврсти бели кристали
Мирис	без мирис
pH (50 g/l, 20°C)	5,0 - 7,5
Точка на топење	334°C
Растворливост во вода (20°C)	320 g/l
Температура на распаѓање	> 400°C

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ**Реактивност**

Не се очекуваат опасни реакции, доколку со производот се ракува соодветно.

Хемиска стабилност

Овој производ хемиски е стабилен при стандардни услови на чување (пр. собна температура).

Можни опасни реакции

Опасност од запалување или создавање на запаливи гасови или испарувања со: калциум силицид

Опасност од експлозија со:

Метали, запаливи супстанции, органски супстанции, сулфиди, бор, јаглерод, сулфур, фосфиди, фосфор, магнезиум, цијаниди, пероксиди, нитриди, флуор, халогенирани јаглеводороди.

Услови кои треба да се избегнуваат

Нема достапни информации.

Несоодветни материјали

Нема достапни информации.

Опасни производи на распаѓање

Во случај на пожар: види точка 5.

11. ТОКСИКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Информации за токсиколошките ефекти

Акутна орална токсичност

LD50 стаорец

Доза: 3015 mg/kg

Симптоми: надразнување на слузокожата, гадење, повраќање, дијареа.

Иритација на очите

Блага иритација.

Генотоксичност in vitro

Резултат: негативен.

Специфична токсичност за одредени органи /составна токсичност-еднократна изложеност

Супстанцијата или мешавината не е класифицирана како отров за одредени органи при еднакратна изложеност.

Специфична токсичност за одредени органи /составна токсичност-повторена изложеност

Супстанцијата или мешавината не е класифицирана како отров за одредени органи, при повторена изложеност.

Опасност од вдишување

Супстанцијата не е класифицирана како отровна при вдишување.

Дополнителни информации

При апсорпција на поголеми количини:

Срцева аритмија, намален крвен притисок, цијаноза (сино обојување на крвта).

Не се исклучуваат и други опасни својства.

Да се ракува во склад со важечката индустриска хигиенска и безбедносна практика.

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Токсичност

Отровно за риби

LC50

Доза: 191 mg/l

Време на изложеност: 96 h

Отровно за daphnia и за други водени без'рбетници

EC50

Доза: 490 mg/l

Време на изложеност: 48 h

Постојаност и разградливост

Нема достапни информации.

Биоакмулациски потенцијал

Нема достапни информации.

Движење во почвата

Нема достапни информации.

Дополнителни еколошки податоци

Не дозволувајте да дојде во контакт со водите, отпадните води или со почвата.

13. НАЧИН НА ОТСТРАНУВАЊЕ

Отпадот треба да се отстрани во согласност со националната, регионалната и со локалната регулатива за контрола на животната средина.

14. ИНФОРМАЦИИ ЗА ТРАНСПОРТ

ADR/RID	UN 1486 POTASSIUM NITRATE, 5.1, III
IATA	UN 1486 POTASSIUM NITRATE, 5.1, III
IMDG	UN 1486 POTASSIUM NITRATE, 5.1, III

15. РЕГУЛАТОРНИ ИНФОРМАЦИИ

Закони/прописи кои се однесуваат на безбедноста, здравјето и на околината, а кои се специфични за супстанцијата или за мешавината

Проценка за безбедност на хемикалијата

За овој производ не се врши проценка на хемиска безбедност.

Изјави за опасност

H272 Може да интензивира пожар; оксидант.

Изјави за предупредување

P210 Чувајте подалеку од топлина/ искри/ отворен оган/ топли површини.

- Забрането пушење.

16. ОСТАНАТИ ИНФОРМАЦИИ

Производот е сигурен доколку се употребува според пропишаните услови и во согласност со примената наведена на амбалажата и/или во техничките упатства. За која било друга употреба на производот, во комбинација со друг производ или процес, одговорноста ја презема корисникот.

Други посебни мерки: нема податоци.

Safety Data Sheet - Безбедносен лист со податоци
Според Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулативата (ЕС) No. 1907/2006

Изработен на: 17.12.2012 год.
Верзија: 5

1. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОИЗВОДОТ И ЗА КОМПАНИЈАТА

Име на производот: **ОЦЕТНА КИСЕЛИНА 80 %**
Производител: Алкалоид АД, бул. А.Македонски 12, Скопје, Македонија
Телефон: 02 3104 000
Телефон во случај на опасност: 02 3104 392
Токсиколошки информативен центар: 02 3147 635

2. ПОДАТОЦИ ЗА ОПАСНОСТ

Класификација на супстанцијата или на смесата

Класификација - Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулатива (ЕС) No 1272/2008
Оштетување (корозија) на кожата, Категорија 1B, H314

Етикетирање



Сигнален збор
Опасност

Изјави за опасност
H314 Предизвикува сериозни изгореници на кожата и оштетување на очите.

Други опасности
Не се познати.

3. СОСТАВ И ПОДАТОЦИ НА КОМПОНЕНТИТЕ

Воден раствор.
Содржина 50% - 90%.

Хемиска формула	CH ₃ COOH
CAS No.	64-19-7
EC No.	200-580-7
Молекулска маса	60,052 g/mol

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

Опис на мерки за помош, во итни ситуации

При вдишување: потребен е свеж воздух. Повикајте лекар.

При контакт со кожата: веднаш измијте ја со многу сапун и вода. Веднаш отстранете ја контаминираната облека. Нанесете полиетилен гликол 400. Веднаш побарајте лекарска помош.

При контакт со очите: плакнете ги со многу вода. Веднаш повикајте лекар.

При проголтување: дајте вода (најмногу 2 чаши). НЕ предизвикувајте повраќање. Веднаш повикајте лекар. Не обидувајте се да неутрализирате.

Најважни симптоми и ефекти, акутни и одложени

Иритација и оштетување (корозија), бронхитис, недостаток на воздух, гадење, повраќање, шок.

Опасност од заматување на рожницата.

Ознаки за итна медицинска помош/потреба од посебен третман

Нема достапни податоци.

5. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЖАРИ И ЕКСПЛОЗИЈА

Средства за гаснење пожар

Соодветни средства за гаснење

Употреба на средства за гаснење, согласно локалните околности и околината.

Несоодветни средства за гаснење

Нема ограничувања.

Специјални опасности предизвикани од супстанцијата или од смесата
Смеша со запаливи компоненти.

Испарувањата се потешки од воздухот и можат да се шират по подовите.
Создава експлозивни смеси со воздухот, при повисоки температури.
Во случај на пожар можно е создавање на опасни испарувања на оцетна киселина.

Совети за пожарници

Специјална заштитна облека за пожарници

Останете во опасната зона само со апарат за дишење. Избегнувајте контакт со кожата со држење соодветно растојание или со носење на соодветна заштитна облека.

Дополнителни информации

Не дозволувајте водата за гасење пожар да дојде во контакт и да ја контаминира површинска вода или одводниот систем.

5. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

Мерки за лична заштита, заштитна облека и процедури во случај на итност

Совет - Не вдишувајте ги испарувањата. Избегнувајте контакт со супстанцијата. Обезбедете соодветна вентилација. Напуштете ја опасната зона, видете ги процедурите во случај на итност, консултирајте експерт.

Совет за лица одговорни во случај на итност - заштитна опрема (види точка 8)

Мерки за заштита на околината

Не смее да се исфрла во одводните канали.

Методи и материјали за спречување да се излее и чистење

Покријте ги одводните канали. Соберете, заврзете и испумпајте сè што се растурило. Видете можни ограничувања во однос на материјалите (види точка 7. и 10.). Соберете со материјал кој апсорбира течности. Одложете на начин соодветен за отстранување хемиски отпад. Исчистете ја контаминираната зона.

Референци на други делови

Постапки за обработка на отпад (види точка 13).

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

Предупредување за безбедно ракување

Совет за безбедно ракување

Прочитајте ги предупредувањата на етикетата.

Хигиенски мерки

Веднаш сменете ја контаминираната облека. Нанесете превентивна заштита на кожата. Измијте ги рацето и лицето после работа со супстанцата.

Услови за безбедно складирање, вклучувајќи каква било инкомпатибилност

Чувајте добро затворено.

Температура на складирање: без ограничувања.

Посебна употреба

Освен употребата опишана во точка 1., никаква друга употреба не е предвидена.

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ / ЛИЧНА ЗАШТИТА

Контролни параметри

Контрола на изложеност

Технички мерки

Приоритет им се дава на техничките мерки и соодветното изведување на работните операции, во однос на употребата на заштитна опрема.

(види точка 7.)

Индивидуални мерки на заштита

Заштитната облека мора да се избере соодветно за секое работно место, во зависност од концентрацијата и количината на опасните супстанции со кои се ракува. Отпорноста на заштитната облека кон хемикалии, треба да биде специфицирана од добавувачот.

Хигиенски мерки

Веднаш да се смени контаминираната облека. Употребете заштитен крем за кожа. Измијте ги лицето и рацете по работата со супстанцијата.

Заштита за очи/лице

Заштитни очила.

Заштита за раце
Заштитни ракавици.

Останата заштитна опрема
Заштитна облека.

Заштита на органите за дишење
Потребна во случај на создавање на испарувања/ аеросоли.

Контрола на изложеност на околината
Не исфрлајте ја во одводните канали.

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

Изглед	безбојна течност
Мирис	карактеристичен
pH на коц. p-p	кисела средина
Растворливост	комплетна растворливост
Релативна густина	1,0699 g/cm ³

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

Реактивност
Види подолу во точка 10.

Хемиска стабилност
Производот е стабилен при нормални услови (собна температура).

Можни опасни реакции
Опасност од експлозија со: силни оксидативни средства, хром (VI) оксид, калиум перманганат, пероксидни компоненти, перхлорна киселина, нитрати, димлива сулфурна киселина, водороден пероксид.

Силни реакции можни се со: метали, железо, цинк, магнезиум, алкални хидроксида, еаноламин, анхидрид на оцетна киселина, алдехиди, алкохоли, азотна киселина, силни алкалии, цијаниди.

Услови кои треба да се избегнуваат
Нема достапни податоци.

Несоодветни материјали

Различни метали (генерирање на водород)

Опасни производи на распаѓање

Во случај на пожар види точка 5.

11. ТОКСИКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ**Информации за токсиколошките ефекти***Акутна орална токсичност*

LD50 стаорец: 3310 mg/kg

Симптоми: при внесување, сериозни изгореници на устата и грлото, како и опасност од перфорирање на хранопроводникот и стомакот. Гадење, повраќање.

Акутна токсичност при вдишување

LCLO стаорец: 39,95 mg/l, 4 h

LC50 стаорец: 11,4 mg/l, 4 h

Симптоми: иритација на слузокожата, кашлање, недостаток на воздух, пневмонија, бронхитис. Вдишувањето може да доведе до создавање на едеми во респираторниот систем. Одложени симптоми.

Можно оштетување на респираторниот систем.

Акутна токсичност на кожата

LD50 зајак: 1060 mg/kg

Иритација на кожата

Зајак

Резултат: Предизвикува изгореници на кожата.

Иритација на очите

Опасност од замаглување на рожницата. Опасност од перфорација!

Опасност од ослепување!

Предизвикува сериозно оштетување на очите.

Осетливост

Нема достапни информации.

Мутагеност

Генотоксичност in vitro

Резултат: негативен.

Карциногеност

Нема достапни информации.

Репродуктивна токсичност

Нема достапни информации.

Тератогеност

Не покажува тератогени ефекти при експерименти со животни.

Специфична токсичност за органи - поединечна изложеност

Нема достапни информации.

Специфична токсичност за органи - повторена изложеност

Нема достапни информации.

Опасност при вдишување

Нема достапни информации.

Дополнителни информации

Ракувајте со супстанцијата согласно важечката индустриска хигиена и практика.

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Токсичност

Отровно за риби

LC50

Доза: 75 mg/l

Време на изложување: 96 h

Отровно за daphnia и за други водени без'рбетници

EC5

Доза: 78 mg/l

Време на изложување: 72 h

EC50

Доза: 47 mg/l

Време на изложување: 24 h

Отровно за алги

IC5

Доза: 4000 mg/l

Време на изложување: 16 h

Отровно за бактерии

EC5

Доза: 2850 mg/l

Време на изложување: 16 h

EC50

Доза: 11 mg/l

Време на изложување: 15 мин.

Постојаност и разградливост

Биоразградливост: 99 %, 30 дена

Веднаш биоразградливо.

Биоразградливост: 95 %, 5 дена

Веднаш се елиминира од водата.

Биохемиски Потребни од Кислород (BOD)

880 mg/g

13. НАЧИН НА ОТСТРАНУВАЊЕ

Отпадот треба да се отстрани во согласност со националната, регионалната и локалната регулатива за контрола на животната средина.

14. ИНФОРМАЦИИ ЗА ТРАНСПОРТ

ADR/RID UN 2790 ACETIC ACID SOLUTION, 8, II

IATA UN 2790 ACETIC ACID SOLUTION, 8, II

IMDG UN 2790 ACETIC ACID SOLUTION, 8, II

15. РЕГУЛАТОРНИ ИНФОРМАЦИИ

Закони/прописи кои се однесуваат на безбедноста, здравјето и на околината, а кои се специфични за супстанцијата или за мешавината

Проценка за безбедност на хемикалијата

За овој производ не се врши проценка на хемиска безбедност.

Изјави за опасност

H314 Предизвикува сериозни изгореници на кожата и оштетување на очите.

Изјави за предупредување

P260 Не вдишувајте ги испарувањата.

P280 Носете заштитни ракавици/ заштитна облека/ заштита за очите/
заштита за лицето.

P301+P330+P331 ПРИ ПРОГОЛТУВАЊЕ: Исплакнете ја устата. НЕ
предизвикувајте повраќање.

P305+P351+P338 ВО КОНТАКТ СО ОЧИТЕ: Плакнете ги со вода неколку
минути. Извадете ги контактните леќи, доколку се присутни и доколку
лесно можете да го направите тоа. Продолжете со плакнење.

P309+P310 Доколку сте изложени или засегнати: Веднаш јавете се во
Токсиколошкиот информативен центар или повикајте лекар.

16. ОСТАНАТИ ИНФОРМАЦИИ

Производот е сигурен доколку се се употребува според пропишаните услови
и согласно примената наведена на амбалажата и / или техничките упатства.
За било која друга употреба за производот во комбинација со друг производ
или процес, одговорноста ја презема корисникот .

Други посебни мерки : нема податоци

Safety Data Sheet - Безбедносен лист со податоци
Според Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулативата (ЕС) No. 1907/2006

Изработен на: 17.12.2012 год.
Верзија: 2

1. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОИЗВОДОТ И ЗА КОМПАНИЈАТА

Име на производот: **ЦИНК СУЛФАТ ХЕПТАХИДРАТ**
Производител: Алкалоид АД, А. Македонски 12, Скопје, Р. Македонија
Телефон: 02 3104 000
Телефон во случај на опасност: 02 3104 392
Токсоколошки информативен центар: 02 3147 635

2. ПОДАТОЦИ ЗА ОПАСНОСТ

Класификација на супстанцијата или на смесата

Класификација – Закон за хемикалии (Службен весник бр. 145/10)
Регулатива (ЕС) No 1272/2008
Акутна токсичност, категорија 4, орално, H302
Сериозно оштетување на очите, категорија 1, H318
Акутна токсичност - водена средина, категорија 1, H400
Хронична токсичност - водена средина, категорија 1, H410

Етикетирање



Сигнален збор
Опасност

Изјави за опасност
H302 Штетно при проголтување.
H318 Предизвикува сериозно оштетување на очите.
H410 Многу токсично за водените организми со долготрајни ефекти.

Други опасности

Не се познати.

3. СОСТАВ / ПОДАТОЦИ ЗА КОМПОНЕНТИТЕ

Хемиска формула	ZnSO ₄ · 7H ₂ O
CAS No.	7446-20-0
EC No.	231-793-3
Молекулска маса	287,54 g/mol

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ**Опис на мерките за помош, во итни ситуации**

При вдишување: потребен е свеж воздух.

При контакт со кожата: измијте ја со многу вода. Отстранете ја контаминираната облека.

При контакт со очите: исплакнете ги со многу вода. Веднаш повикајте лекар.

При проголтување: веднаш дајте вода (најмногу 2 чаши). Повикајте лекар.

Најважни симптоми и ефекти, акутни и одложени

Иритација, болка, дијареа, повраќање, кардиоваскуларни проблеми, колабирање.

Ознаки за итна медицинска помош и потреба од посебен третман

Нема достапни податоци.

5. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЖАРИ И ЗА ЕКСПЛОЗИЈА**Средства за гаснење пожар**

Соодветни средства за гаснење

Употреба на средства за гаснење, согласно локалните околности и околината.

Несоодветни средства за гаснење

Нема ограничувања.

Специјална опасност предизвикана од супстанцијата или од смесата
Производот не е запалив.

Околниот оган може да ослободи штетни пареи.

Во случај на пожар, може да дојде до ослободување на: сулфурни оксиди.

Совети за пожарникарите

Специјална заштитна облека за пожарникари

Останете во опасната зона само со апарат за дишење.

Дополнителни информации

Разбијте ги гасовите/пареите/маглата со помош на воден млаз со распрскувач.

Не дозволувајте водата за гаснење пожар да дојде во контакт и да ја контаминира површинската вода или подземните води.

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСТЕКУВАЊЕ

Мерки за лична заштита, заштитна облека и процедури во случај на итност

Совет - Избегнувајте контакт со супстанцијата. Не вдишувајте ја прашина. Обезбедете добра вентилација. Напуштете ја опасната зона, видете ги процедурите во случај на итност, консултирајте експерт.

Совет за лица одговорни во случај на итност - заштитна опрема (види точка 8.)

Мерки за заштита на околината

Не смее да се исфрла во одводните канали.

Методи и материјали за чистење

Покријте ги одводните канали. Соберете, заврзете и испумпајте сè што се разлеало. Видете можни ограничувања во однос на материјалите.

Соберете суво. Отстранете на соодветен начин.

Исчистете ја контаминираната зона. Избегнете собирање на прашина.

Референци на други делови

Постапки за обработка на отпад (види точка 13.)

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ

Предупредување за безбедно ракување

Прочитајте ги предупредувањата на етикетата.

Услови за безбедно складирање, вклучувајќи каква било инкомпатибилност

Да се чува добро затворено и на суво место.

Температура на складирање: без ограничување.

Поседна крајна употреба

Освен употребата опишана во точка 1., друга употреба не е предвидена.

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА

Контролни параметри

Контрола на изложеност

Технички мерки

Приоритет им се дава на техничките мерки и соодветното изведување на работните операции, во однос на употребата на заштитна опрема.

(види точка 7.)

Индивидуални мерки на заштита

Заштитната облека мора да се избере соодветно за секое работно место, во зависност од концентрацијата и од количината на опасните супстанции со кои се ракува. Отпорноста на заштитната облека кон хемикалии, треба да биде специфицирана од добавувачот.

Хигиенски мерки

Веднаш да се смени контаминираната облека. Нанесете заштитен крем на кожата. Измијте ги лицето и рацете по работата со супстанцијата.

Заштита за очи/лице

Заштитни очила.

Заштита за раце

Заштитни ракавици.

Други мерки за заштита

Заштитна облека.

Заштита на органите за дишење

Потребна во случај на создавање прашина.

Контрола на изложеност на околината

Не истурајте ја во одводните канали.

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

Изглед	цврсти бели кристали
Мирис	без мирис
pH (50 g/l, 20°C)	сса. 4-6
Точка на топење	100°C
Релативна густина (20°C)	1,97 g/cm ³
Растворливост во вода (20°C)	965 g/l
Температура на распаѓање	> 39-280°C (елиминација на кристална вода)

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ**Реактивност**

Доколку со овој производ се ракува на соодветен начин, не се очекуваат опасни реакции.

Хемиска стабилност

Ослободува кристална вода при загревање.

Можни опасни реакции

Силни реакции со:

Силни оксидативни супстанции.

Услови кои треба да се избегнуваат

Нема достапни информации.

Несоодветни материјали

Нема достапни информации.

Опасни производи на распаѓање

Во случај на пожар: види точка 5.

11. ТОКСИКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Информации за токсиколошките ефекти

Акутна орална токсичност

LD50 стаорец

Доза: 1260 mg/kg

Акутна токсичност при вдишување

Симптоми: Оштетување на респираторниот тракт.

Надразнување на кожата

Блага иритација.

Надразнување на очите

Предизвикува сериозно оштетување на очите.

Генотоксичност in vitro

Резултат: негативен.

Специфична токсичност за одредени органи-еднократна изложеност

Супстанцијата или мешавината не е класифицирана како отров за одредени органи, приеднократна изложеност.

Специфична токсичност за одредени органи / составна токсичност-повторена изложеност

Супстанцијата или мешавината не е класифицирана како отров за одредени органи, при повторена изложеност.

Опасност од вдишување

Супстанцијата не е класифицирана како отровна при вдишување.

Други информации

Системски ефекти: болка, повраќање, дијареа.

При внес на поголеми количини: пад на крвен притисок, кардиоваскуларни проблеми, колабирање.

12. ЕКОЛОШКИ ПОДАТОЦИ

Токсичност

Отровно за риби

LC50

Доза: 0,1 mg/l

Време на изложеност: 96 h

Отровно за алги

IC50

Доза: 0,52 mg/l (анхидрид)

Време на изложеност: 5 денови

Постојаност и разградливост

Нема достапни информации.

Биоакмулациски потенцијал

Нема достапни информации.

Движење во почвата

Нема достапни информации.

Дополнителни еколошки податоци

Биолошки ефект: бактерициден ефект.

Штетен за системите за снабдување со вода.

Не дозволувајте да дојде во контакт со водите, отпадните води или со почвата.

13. НАЧИН НА ОТСТРАНУВАЊЕ

Отпадот треба да се отстрани во согласност со националната, регионалната и со локалната регулатива за контрола на животната средина.

14. ИНФОРМАЦИИ ЗА ТРАНСПОРТ

ADR / RID	UN 3077 ZINC SULFATE, 9, III
IATA	UN 3077 ZINC SULFATE, 9, III
IMDG	UN 3077 ZINC SULFATE, 9, III

15. РЕГУЛАТОРНИ ИНФОРМАЦИИ

Закони/прописи кои се однесуваат на безбедноста, здравјето и на околината, а кои се специфични за супстанцијата или за мешавината.

Проценка за безбедност на хемикалијата

За овој производ не се врши проценка на хемиска безбедност.

Изјави за опасност

H302 Штетно при проголтување.

H318 Предизвикува сериозно оштетување на очите.

H400 Многу токсично за водените организми.

H410 Многу токсично за водените организми со долготрајни ефекти.

Изјави за предупредување

P273 Не испуштајте ја во околината.

P280 Носете заштита за очите/лицето.

P301+P330+P331 ПРИ ПРОГОЛТУВАЊЕ: исплакнете ја устата. НЕ предизвикувајте повраќање.

P305+P351+P338 ВО КОНТАКТ СО ОЧИТЕ: Плакнете ги со вода неколку минути. Отстранете ги контактни леќи, доколку се присутни и доколку лесно можат да го направат тоа. Продолжете со плакнење.

P309+P310 Во случај на изложеност или ако не се чувствувате добро: Веднаш повикајте лекар.

16. ОСТАНАТИ ИНФОРМАЦИИ

Производот е сигурен доколку се употребува според пропишаните услови и во согласност со примената наведена на амбалажата и/или во техничките упатства. За која било друга употреба на производот, во комбинација со друг производ или процес, одговорноста ја презема корисникот.

Други посебни мерки: нема податоци.