

Информационен лист за безопасност
 съгласно Регламен (ЕО) № 2015/830/ЕС (REACH)
 Търговско наименование
 FKL – ФЛЮС ЗА ЗАПОЯВАНЕ НА ЕЛЕКТРОННИ ПЛАТКИ
 Версия 1

Дата на съставяне: 27.04.2020г.

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

1.1 Идентификатор на продукта

Идентификация на химичната смес

Наименование на химичната смес

СПИРТЕН- КОЛОФОНОВ РАЗТВОР ЗА
 ЗАПОЯВАНЕ НА ЕЛЕКТРОНИКА
ЕТАНОЛ (Ethyl alcohol), (C₂H₅OH)

200-578-6

ЕО номер

REACH рег. номер

CAS номер:

01-2119457610-43-XXXX

64-17-5

КОЛОФОН (Colophony), (C₂₀H₃₀O₂)

232-475-7

ЕС номер

REACH рег. номер

CAS номер:

01-2114092349-39-0000

8050-09-07

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

Идентифицирани употреби:

течен флюс подходящ за запояване на с
 калаенооловни и калаени безоловни припои
 на: електронни платки и незамаърсени медни
 кабели и детайли.

1.3 Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

НН Електроник ЕООД

Гр. Шумен, ул. Цар Освободител № 1

България

Телефон: +359 (0) 54 – 800323

Електронна поща: office@nnelectronic.com

Уебсайт: www.nnelectronic.com

Компетентно лице, което отговаря за
 информационния лист за безопасност:

Николай Николов

1.4 Телефонен номер при спешни случаи:

Национален токсикологичен информационен център

гр. София, бул. Тотлебен № 21, тел. +359 2 9154 378

Информационна служба при спешни случаи 112

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

2.1 Класифициране на веществото или сместа

Класифициране съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 (CLP)

Класификация съгл. GSH			
Раздел	Клас на опасност	Клас опасност и категория на опасност	Предупреждение за опаност
2.6	Запалима течност	(Flam. Liq. 2)	H225

3.3	Предизвиква сериозно дразнене на очите	(Eye Irrit. 2)	H319
3.4	Може да причини алергична кожна реакция.	(Skin Sens. 1)	H317

2.2 Елементи на етикета

Етиктиране съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 (CLP)

Сигнална дума Опасно

Пиктограми



GHS02 – Запалимо вещество

GHS07 – Опастност за здравето

Предупреждения за опасност

H225 Силно запалими течност и пари

H319 Предизвиква сериозно дразнене на очите

H317 Може да причини алергична кожна реакция

Препоръки за безопасност

Препоръки за безопасност – при предотвратяване

P210 Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък и др. източници на запалване. Тютюнопушенето забранено.

Препоръки за безопасност – при реагиране

P305+P351+P338 При контакт с очите: промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и до колкото това е възможно. Продължете с изплакването.

P280 Използвайте предпазни ръкавици/предпазно об;екло/предпазни очила/предпазна маска за лице.

2.3 Други опасности

Няма допълнителна информация

РАЗДЕЛ 3: Състав / информация на съставките

3.1 Вещества -

3.2 Смеси

Описание на сместа				
Вещество	ЕО номер	CAS номер:	Класификация по CLP	Тегловни %
Етанол Ethyl alcohol C ₂ H ₅ OH	200-578-6	64-17-5	H319; H225 P210; P305+P351+P338 GHS02;GHS07	70
Колофон Colophony C ₂₀ H ₃₀ O ₂	232-475-7	8050-09-7	H317; GHS07; P280	

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1 Описание на мерките за първа помощ



След вдишване – Осигури чист въздух. При всички случаи на съмнение или при наличие на симптоми потърси медицинска помощ.

След контакт с кожата – Облейте кожата с вода/вземете душ. При всички случаи на съмнение или при наличие на симптоми да се потърси медицинска помощ.

След контакт с очите – Промивайте обилно с чиста, прясна вода за поне 10 минути, като разтваряте клепачите. При дразнене в очите да се потърси офталмолог.

След поглъщане – Изплакнете устата и се обадете на лекар.

4.2 Най – съществени остри и настъпващи след известен период от време и ефекти:
- Дразнене, Световъртеж, Прилошаване, Коремни болки, Повръщане, Затруднения в дишането, Дразнене на кожата.

4.3 Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение

Няма

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

5.1 Пожарогасителни средства



Подходящи пожарогасителни средства

Мерките за гасене на пожара да се съобразяват с обкръжаващата среда водни пръски, пяна, устойчива на алкохол пяна, сух прах за гасене, въглероден диоксид (CO₂)

Неподходящи пожарогасителни средства – водна струя

5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Горим. При недостатъчна вентилация и / или при употреба може да образува запалима или експлозивна паровъздушна смес.

5.3 Съвети за пожарникарите

Изпаренията са по – тежки от въздуха. Да се следи обратното възпламеняване. Гасете пожара с обичайните предпазни мерки от разумно разстояние. Да се носи автономен дихателен апарат.

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

6.1 Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи



За персонал, който не отговаря за спешни случаи

Да се избягва допир на продукта с очите. Да не се вдишват парите / аерозола. Отстраняване на източници на запалване.

6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда

Предпазвай от замърсяване на отточни канализации, повърхности и подпочвени води. (Предлаганите опаковки са с количество до 1L. Не може да причини съществени замърсявания.)

6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване

Съвети относно начините, по които да се ограничи разливът

Покриване на отточни канализации

Съвети относно начините, по които да се почисти разливът

Да се покрие механично със свързващ материал.

Друга информация относно разливи и изпускания

Поставете в подходящи контейнери за изхвърляне. Проверявай засегнатата зона.

6.4 Позоваване на други раздели

Опасни продукти на изгаряне: виж раздел 5.

Лични предпазни средства: виж раздел 8.

Несъвместими материали: виж раздел 10.

Обезвреждане на отпадъците: виж раздел 13.

РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение

7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

Осигуряване на достатъчна вентилация.

- **Противопожарни мерки, както и мерки за предотвратяването на преобразуването на аерозоли и прах**



Да се съхранява далече от източници на запалване, да не се пуши.

Вземете предпазни мерки срещу освобождаване на статично електричество. Поради опасност от експлозия, да се предотврати изтичане на пари в мазета, димоотводи и канавки. За предпазни мерки виж раздел 2.2.

Съвети за обща хигиена на труда

Да се съхранява далече от напитки и храни за хора и животни. Да не се пуши по време на използване и работа с продукта.

7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Да се съхранява на добре проветриво място. Съдът да се съхранява плътно затворен. Да се пази от пряка слънчева светлина.

- Изисквания за вентилация – Да се използва локална и обща вентилация
- Препоръчителна стайна температура на съхранение 15-25⁰C

7.3 Специфична(и) крайна(и) употреба(и)

Една част от употребата му е посочена в раздел 1.2, не са определени други специфични употреби.

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

8.1 Специфични контролни параметри: Пределно допустими стойности на работната среда 1000mg/m³ – не съдържа вещества, за които има орми за наличие на работното място.

8.2 Лична защитна екипировка: Специфично за работното място защитно работно облекло трябва да бъде избрано в зависимост от концентрацията и количеството на разглежданото опасно вещество.

Респираторна защита: Където оценката на риска показва, че пречистващите въздуха респиратори е подходящо да използват покриващ лицето респиратор с многоцелева комбинация (US) или касетъчен респиратор тип АХВЕК (EN 14387) като поддръжка за инженерни контроли. Използвайте респиратори и компоненти, изпитани и одобрени съгласно съответните държавни стандарти, като NIOSH (за САЩ) или CEN (за ЕС).

Защита на очите/лицето: Маска за лице и предпазни очила. Използвайте екипировка за предпазване на очите, тествана и одобрена по съответните представителни стандарти, като NIOSH (US) или EN 166 (EU)

Защита за ръцете: Желателно е да работите с подходящи ръкавици.

Защита на дихателните пътища: Дихателната защита е необходима при: Образуване на аерозолна мъгла. Тип А (против органични газове и пари с точка на кипене > 65°C, цветови код: кафяв).

Контрол на експозицията на околната среда: Предпазвай от замърсяване, с големи количества на отточни канализации, повърхности и подпочвени води.

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

9.1 Информация относно основните физични и химични свойства

Външен вид

Физично състояние

течен (течност)

Цвят

тъмно жълт

Мирис

алкохол/колофон

Други физични или химични параметри

pH (стойност)

(няма информация)

Точка на топене/точка на замръзване

-114°C (данните се отнасят за основната съставка)

Точка на кипене/интервал на кипене

78°C (данните се отнасят за основната съставка)

Точка на запалване

> 22°C (данните се отнасят за основната съставка)

Долна граница на експлозия (LEL)

3,5 обемни % (данните се отнасят за основната съставка)

Горна граница на експлозия (UEL)

15 обемни % (данните се отнасят за основната съставка)

Плътност

≈0,88g/cm³

Разтворимост(и)

Разтворимост във вода

може да се смесва във всякакви пропорции

Температура на самозапалване

425°C (данните се отнасят за основната съставка)

Вискозитет

Кинематичен вискозитет

1,364mm²/s (данните се отнасят за основната съставка)

Динамичен вискозитет

1,2mPa/s при 20°C (данните се отнасят за основната съставка)

Експлозивни свойства

да не се класифицира като експлозивно

Оксидиращи свойства

няма

9.2 Друга информация

Температурният клас (ЕС, съгл. с АТЕХ)

T2 (максимално допустима повърхностна температура на оборудването: 300°C)

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

10.1 Реактивност – няма информация

10.2 Химична стабилност – няма информация

10.3 Възможност за опасни реакции – няма информация

10.4 Условия, които трябва да се избягват – Топлина, пламъци и искри. Да не се излага на силна топлина и пряка слънчева светлина.

10.5 Несъвместими материали – Алкални метали, Амоняк, Окислители, Пероксиди

10.6 Опасни продукти на разпадане – Други продукти на разлагане – няма информация

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

11.1 Информация за токсикологичните ефекти

Остра токсичност – да не се класифицира като токсичен

Токсичност на компонентите на сместа:

Наименование на веществото	CAS №	Път на експозиция	Крайна точка	Стойност	Видове
енанол	64-17-5	Инхалационна (пара)	LC50	95,6 ^{mg} //4h	плъх
енанол	64-17-5	орална	LD50	7,060 ^{mg} /kg	плъх
колофон	8050-09-7	орална	LD50	2,800mg/kg	плъх
колофон	8050-09-7	koven	LD50	2,000mg/kg	плъх

Корозия / дразнене на кожата – Да не се класифицира като корозивен/дразнещ за кожата.

Сериозно увреждане на очите / дразнене на очите – Предизвиква сериозно дразнене на очите

Респираторна или кожна сенсибилизация – Да не се класифицира като респираторен или кожен сенсибилизатор.

Обобщение на оценката на CMR свойства – Да не се класифицира като мутагенен за зародишните клетки, канцерогенен нито токсичен за репродукцията.

- Специфична токсичност за определени органи – еднократна експозиция:

Да не се класифицира като специфична токсичност за определени органи (еднократна експозиция).

- Специфична токсичност за определени органи – повтаряща се експозиция:

Да не се класифицира като специфична токсичност за определени органи (повтаряща се експозиция).

Опасност при вдишване – Да не се класифицира като представляващ опасност при вдишване.

Симптоми, свързани с физичните, химичните и токсикологичните характеристики:

- При поглъщане: коремни болки, прилошаване. При по-продължително или повторно излагане чрез поглъщане уврежда черния дроб
- При контакт с очите: Предизвиква сериозно дразнене на очите
- При вдишване: световъртеж, състояние на опиянение, затруднения в дишането, състояние на наркоза

- При контакт с кожата: Повторната или продължителна експозиция може да предизвика дразнене на кожата и дерматити, поради изсушаващите свойства на продукта.

Друга информация: няма

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1 Токсичност – Съгл. 1272/2008/ЕО: Да не се класифицира като опасно за водната среда.

Токсичност във водна среда на компоненти на сместа

Наименование на веществото	CAS №	Крайна точка	Стойност	Видове	Време на експозиция
енанол	64-17-5	LC50	8,140 ^{mg/l}	мъздруга	96h
енанол	64-17-5	EC50	9,000-14.000 ^{mg/l}	Гигантска водна бълха	48h
колофон	8050-09-7	LC50	60,3mg/l	Риба зебра	96h

12.2 Процес на разграждане:

Разграждане на компонентите на сместа:

Наименование на веществото	етанол
CAS №	64-17-5
Процес	биотичен/абиотичен
Абиотично разграждане	94%
Време	d
Наименование на веществото	колофон
CAS №	8050-09-7
Процес	аеробен
Резултат	58%
Време	28d (принципно не е биологически разложимо)

12.3 Биоакмулираща способност:

Биоакмулираща способност на компонентите на сместа

Наименование на веществото	етанол
CAS №	64-17-5
Log KOW	-0,31

12.4 Преносимост в почвата – не са налице данни

12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB – не са налице данни

12.6 Други неблагоприятни ефекти - не са налице данни

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

Унищожаване на продукта: Изгорете в химически инсениатор, оборудван със следгоривна камера и скрубър, но проявете внимание при запалването, тъй като материалът е лесно запалим. Предоставете останалите и nereциклируемите разтвори на оторизирана компания за изхвърляне. **Унищожаване на опаковките:** Унищожаването се извършва в съгласие с официалните правила. Замърсените опаковки се третират като самия продукт. Ако не е упоменато нещо друго, незамърсените опаковки могат да се използват като домакински или да се рециклират.

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

14.1 Номер по списъка на ООН	1170
14.2 Точно наименование на пратка по	ЕТАНОЛ

списъка на ООН

Опасни съставки

Етанол

14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране



Клас

3 (запалими течности)

14.4 Опаковъчна група

II (средно (нормално) опасно вещество)

14.5 Опасности на околната среда

няма(без опасност за околната среда съгл. Регламентите за опасни товари)

14.6 Специални предпазни мерки за потребителите

Разпоредби за опасни товари (ADR) трябва да се спазват в рамките на обектите.

14.7 Транспортиране в насипно състояние съгласно приложение II MARPOL и кодекса IBC

Товара не е предназначен за превоз в насипно състояние.

14.8 Информация за всички примерни правила на ООН

- Автомобилния, железопътния и вътрешния воден транспорт на опасни

товари (ADR/RID/AND)

Номер по списъка на ООН

1170

Точно превозно наименование

ЕТАНОЛ

Подробности в документа за транспорт

UN1170, ЕТАНОЛ,3,II,(D/E)

Клас

3

Класификационен код

F1

Опаковъчна група

II

Етикет(и) за опасност

3



Специални разпоредби (SP)

144,601

Изключителни количества (EQ)

E2

Ограничени количества (LQ)

1L

Транспортна категория (TC)

2

Код за тунелни ограничения (TRC)

D/E

Идентиф. № за опасност

33

-Международен кодекс за превоз на опасни товари по море (IMDG)

Номер по списъка на ООН

1170

Точно превозно наименование

ЕТАНОЛ

Подробностите съгласно декларацията на товародателя

UN1170, ЕТАНОЛ,3,II,>22°C с.с.

Клас

3

Замърсяващ морските води

-

Опаковъчна група

II

Етикет(и) за опасност

3



Специални разпоредби (SP)


144

Изключителни количества (EQ)

E2

Ограничени количества (LQ)

1L

EmS	F-E, S-D
Категория на складиране	A
- Международна организация за гражданско въздухоплаване (ICAO-IATA/DGR)	
Номер по списъка на ООН	1170
Точно превозно наименование	ЕТАНОЛ
Подробностите съгласно декларацията на товародателя	UN1170, ЕТАНОЛ,3,II
Клас	3
Опаковъчна група	II
Етикет(и) за опасност	3
	
Специални разпоредби (SP)	A3, A58, A180
Изключителни количества (EQ)	E2
Ограничени количества (LQ)	1L

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

15.1 Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда

Съответните разпоредби на Европейския съюз (ЕС)

- **Регламент 649/2012/ЕС относно износа и вноса на опасни химикали (PIC)**

Никоя от съставките не е изброена

- **Регламент 1005/2009/ЕО относно вещества, които нарушават озоновия слой (ODS)**

Никоя от съставките не е изброена

- **Регламент 850/2004/ЕО относно устойчивите органични замърсители (POP)**

Никоя от съставките не е изброена

- **Ограничения съгласно REACH, приложение XVII**

Наименование на веществото

Етанол

Тегловни %

70

Тип регистрация

1907/2006/ЕС допълнение XVII

Условия на ограничение

R40

№

40

- **Ограничения съгласно REACH, дял VIII**

Няма

- **Списък на веществата, предмет на разрешение (REACH, приложение XIV)/SVHC – списък с кандидат вещества**

Никоя от съставките не е изброена

- **Директива 75/324/ЕИО свързана с аерозолни опаковки**

Партида на пълнене

Deco-Paint Директива (Европа, 2004/42/ЕО)

ЛОС съдържание

70%

- **Директива за емисиите от промишлеността (ЛОСя, 2010/75/ЕС)**

ЛОС съдържание

70%

- **Директива 2011/65/ЕС относно ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване (RoHS) – приложение II**

Никоя от съставките не е изброена

- Регламент 166/2006/ЕО за създаване на Европейски регистър за изпускането и преноса на замърсители (РИПЗ)

Никоя от съставките не е изброена

- Директива 2000/60/ЕО за установяване на рамка за действията на Общността в областта на политиката за водите (WFD)

Никоя от съставките не е изброена

- Регламент 98/2013/ЕС относно предлагането на пазара и използването на прекурсори на взривни вещества

Никоя от съставките не е изброена

- Регламент 111/2005/ЕО за определяне на правила за мониторинг на търговията между общността и трети страни в областта на прекурсорите

Никоя от съставките не е изброена

15.2 Оценка на безопасността на химичното вещество или смес

Не са проведени оценки на безопасност за химични вещества в тази смес.

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Съкращения и акроними

Съкр.	Описания на използваните съкращения
15 min	граница на краткосрочна експозиция
8 часа	усреднена във времето стойност
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Европейско споразумение за международен превоз на опасни товари по вътрешни водни пътища)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Европейската спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе)
BCF	bioconcentration factor (Фактор на биоконцентрация)
BOD	Biochemical Oxygen Demand (биохимична потребност от кислород)
CAS	Chemical Abstracts Service (службата за химични индекси съставя най-изчерпателния списък на химични вещества)
Съкр.	Описания на използваните съкращения
CLP	Регламент (ЕО) №1272/2008 относно класифицирането, етикетирването и опаковането на вещества и смеси (Classification, Labelling and Packaging)
CMR	Канцерогенно, мутагенно и токсично за репродукцията (вещество)
COD	Химична потребност от кислород
DGR	Dangerous Goods Regulations (Регламенти относно опасни товари (виж IATA/DGR))
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Получена минимална действаща доза/концентрация)
DNEL	Derived No-Effect Level (Получена недействаща доза/концентрация)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Европейски списък на съществуващите търговски химични вещества)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Европейски списък на нотифицираните химични вещества)
EmS	Emergency Schedule (Авариен план)
Eye Dam.	сериозно уврежда очите
Eye Irrit.	дразнеш очите
Flam. Liq.	запалима течност

GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Глобална хармонизирана система за класифициране и етиктиране на химични продукти", разработена от Организацията на обединените нации
IATA	International Air Transport Association (Международна асоциация за въздушен транспорт)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Регламенти относно опасни товари за въздушен транспорт)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Международна организация за гражданско въздухоплаване)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Международен кодекс за превоз на опасни товари по море)
log KOW	n-октанол/вода
MARPOL	Международната конвенция за предотвратяване на замърсяването от кораби (съкр. на "Marine Pollutant")
NAREDBA № 13	Наредба № 13 от 30 декември 2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа
NLP	Вещество, което вече няма свойства на полимер
PBT	устойчиво, биоакмулиращо и токсично
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (предполагаема недействаща концентрация)
ppm	parts per million (части на милион)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Регистрация, оценка, разрешаване и ограничаване на химикали)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Правилник за международен железопътен превоз на опасни товари)
SVHC	Substance of Very High Concern (вещество, пораждащо сериозно безпокойство)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (много устойчиво и много биоакмулиращо)
EO №	Списък на ЕС (EINECS, ELINCS и NLP-списък) е източникът за седемцифрения EO номер, идентификатор на веществата в търговската мрежа в рамките на ЕС (Европейския съюз)
Индекс №	индекс номерът е идентификационният код, даден на веществото в част 3 на приложение VI към Регламент (EO) № 1272/2008
ЛОС	Volatile Organic Compounds (летливи органични съединения)

Основни позовавания и източници на литературата

- **Регламент (EO) № 2015/830 EC**
- **Регламент (EO) № 1272/2008 (CLP, EC, GHS)**
- **Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Регламенти относно опасни товари за въздушен транспорт)**
- **Международен кодекс за превоз на опасни товари (IMDG)**

Списък на съответните фрази (код и пълнен текст, както са посочени в глава 2 и 3)

H225	силно запалими течност и пари
H319	предизвиква сериозно дразнене на очите
H317	Може да причини алергична кожна реакция
P280	Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице

Отказ от отговорност

Данните в тази Наредба за безопасност съответстват на добросъвестното излагане на нашия опит към момента на отпечатване. Информацията трябва да Ви даде основни насоки за безопасна работа с този продукт, относно неговото съхранение, преработка, транспорт и изхвърляне. Данните не могат да се пренесат върху други продукти. Ако

продуктът се смеси или преработи с други материали, или ако се подложи на обработка, данните в тази Наредба за безопасност не могат да бъдат пренесени върху новия, материал, освен ако изрично не се посочва друго.