

## Корица на информационен лист за безопасност

### Защо има два информационни листа за безопасност?

Epson предоставя този документ, за да Ви уведоми, че има два различни състава на едно и също мастило, достъпно в търговската мрежа, затова има два информационни листа за безопасност за едно и също мастило.

Epson промени състава на това мастило, за да смени компонент, класифициран като опасен, докато мастило със стария състав все още е налично на пазара. Поради тази причина има два информационни листа за безопасност за едно и също мастило.

За да определите кой информационен лист за безопасност се отнася до Вашия продукт и за да сте сигурни, че разполагате с правилната информация относно рисковете и мерките за управление на риска, Ви молим да проверите срока на годност, посочен върху опаковката на касетата с мастило. Вижте по-долу за информация относно това как да проверите датата.

### За да проверите кой информационен лист за безопасност трябва да използвате:

	Срок на годност (ГГГГММ)	Редакция	Страница
Касета с мастило за смяна	Преди: 2026.05 г.	4.0	Страница 2 – 12
	След: 2026.05 г.	5.0	Страница 13 – 22

### Къде да откриете срока на годност:



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

1.1. Идентификатор на продукта

Наименование на препарата:

Търговско наименование: INK CARTRIDGE, Y 29XL  
(Срок на годност: Преди 2026.05 г.)

Търговски код: C13T299440

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

Препоръчана употреба:

Масило за мастиленоструен печат

1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Доставчик:

EPSON EUROPE B.V.

Azie building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam

Zuidoost The Netherlands

Phone number: +31-20-314-5000

Компетентно лице, отговарящо за Информационния лист за безопасност:

chemicals@epson.eu

дата: 21/10/2022

ревизия: 4.0

1.4. Телефонен номер при спешни случаи

Phone number: +31-20-314-5000

Национален токсикологичен информационен център България; +359 2 9154  
409

**РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите**

2.1. Класифициране на веществото или сместа

Регулационни критерии ЕК 1272/2008 (CLP):

Продуктът не се приема за опасна съгласно Правилника СЕ 1272/2008 (CLP).

Нежелани физикохимични последици и последици върху човешкото здраве и околната среда:

Няма други опасности

2.2. Елементи на етикета

Продуктът не се приема за опасна съгласно Правилника СЕ 1272/2008 (CLP).

Пиктограми за опасност:

Никаква

Предупреждения за опасност:

Никаква

Препоръки за безопасност:

Никаква

Специални разпоредби:

EUN210 Информационен лист за безопасност ще бъде представен при поискване.

EUN208 Съдържа 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol. Може да предизвика алергична реакция.

Специални условия според Приложение XVII на REACH и последващи поправки:

Никаква

2.3. Други опасности

Няма налични PBT, vPvB или вещества, нарушаващи функциите на ендокринната система, в концентрация  $\geq 0,1\%$ .

Други опасности:

Няма други опасности






**РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките**

3.1. Вещества

Не

3.2. Смеси

Опасни съставки съгласно Регламента CLP и съответната класификация:

Qty	Name	Идентификационен номер	Classification
50% ~ 65%	Viz	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	Продуктът не се приема за опасна съгласно Правилника CE 1272/2008 (CLP).
10% ~ 12.5%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	Продуктът не се приема за опасна съгласно Правилника CE 1272/2008 (CLP).
10% ~ 12.5%	TEGBE	Номер Индекс: CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH №: 01-21194751 07-38	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 Специфични пределни концентрации: C >= 30%: Eye Dam. 1 H318 20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319
1% ~ 3%	2-Pyrrolidone	CAS: 616-45-5 EC: 210-483-1 REACH №: 01-21194754 71-37	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.7/1B Repr. 1B H360 Специфични пределни концентрации: C >= 3%: Repr. 1B H360
0.25% ~ 0.5%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8 REACH №: 01-21194864 82-31	Продуктът не се приема за опасна съгласно Правилника CE 1272/2008 (CLP).
0.25% ~ 0.5%	2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	CAS: 126-86-3 EC: 204-809-1 REACH №: 01-21199543 90-39	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

**РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ**

4.1. Описание на мерките за първа помощ

В случай на контакт с кожата:

Да се измие с обилно количество вода и сапун.

В случай на контакт с очите:

При контакт с очите, веднага да се изплакнат обилно с вода и да се потърси медицинска помощ.

В случай на поглъщане:

Да не се предизвиква изобщо повръщане. **ДА СЕ ИЗВЪРШИ НЕЗАБАВНО МЕДИЦИНСКИ ПРЕГЛЕД.**

В случай на вдишване:

Отнесете пострадалия човек на чист въздух, дръжте го топъл и неподвижен.

4.2. Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти

Никакъв

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

Лечение:

Никакъв

## **РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки**

- 5.1. Средства за гасене на пожар  
Подходящо средство за потушаване:  
Вода.  
Въглероден диоксид (CO<sub>2</sub>).  
Средствата за потушаване, които не трябва да се използват с цел безопасност:  
Никакво специфично забранено средство.
- 5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа  
Не вдишвайте избухнали и горящи газове.  
Горенето произвежда тежък дим.
- 5.3. Съвети за пожарникарите  
Използвайте подходящи апарати за дишане.  
Събирайте отделно замърсената вода от пожарогасителите. Тя не трябва да се пуска в канализацията.  
Отстранете неповредените контейнери от непосредствената зона на опасност, ако това може да се направи по безопасен начин.

## **РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане**

- 6.1. Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи  
Носете оборудване за лична защита.  
Преместете хората на безопасно място.  
Вижте защитните мерки в точки 7 и 8.
- 6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда  
Не позволявайте да влиза в почва/подпочва. Не позволявайте да влиза в повърхностни води или канализация.  
Задържайте замърсената вода и я изхвърляйте.  
В случай на изпускане на газ или на влизане във водни пътища, почва или канализация, информирайте отговорните служби.  
Подходящ материал за събиране: попиващ материал, органичен, пясък
- 6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване  
Измийте с достатъчно вода.
- 6.4. Позоваване на други раздели  
Вижте също раздел 8 и 13

## **РАЗДЕЛ 7: Обработка и съхранение**

- 7.1. Предпазни мерки за безопасна работа  
Избягвайте контакт с кожата и очите, вдишване на пари и мъгли.  
Вижте също раздел 8 за препоръчано защитно оборудване.  
Съвети относно общата хигиена на труда:  
Да не се яде и да не се пие по време на работа.
- 7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости  
Пазете далеч от храна, напитки и гориво.  
Несъвместими вещества:  
Няма специфични такива.  
Указания за мястото на съхранение:  
Места с нужното проветрение.
- 7.3. Специфична(и) крайна(и) употреба(и)  
Няма по-специална

## **РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства**

- 8.1. Параметри на контрол  
Glycerol - CAS: 56-81-5

- Вид по ПДЕРС: OSHA - TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>
- Вид по ПДЕРС: OSHA - TWA: 15 mg/m<sup>3</sup>
- Triethanol amine - CAS: 102-71-6
  - Вид по ПДЕРС: ACGIH (Американска служба за санитарно-хигиенен контрол) - TWA(8h): 5 mg/m<sup>3</sup>
- Допустима стойност на DNEL
  - 2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5
    - Индустрия на работа: 13.23 03 - Професионален работник: 1.985 03 - Експозиция: Вдишване при хората - Честота: Дългосрочна, системни въздействия
    - Индустрия на работа: 1.876 04 - Професионален работник: 0.67 04 - Експозиция: Дермална при хората - Честота: Дългосрочна, системни въздействия
    - Професионален работник: 0.67 04 - Експозиция: Орална при хората - Честота: Дългосрочна, системни въздействия
  - Triethanol amine - CAS: 102-71-6
    - Индустрия на работа: 6.3 04 - Потребител: 3.1 04 - Експозиция: Дермална при хората - Честота: Дългосрочна, системни въздействия
    - Индустрия на работа: 5 03 - Потребител: 1.25 03 - Експозиция: Вдишване при хората - Честота: Дългосрочна, системни въздействия
    - Потребител: 13 04 - Експозиция: Орална при хората - Честота: Краткосрочна, системни въздействия
- Допустима стойност на PNEC
  - 2-[2-(2-бутоксietокси)етокси]етанол; TEGBE; триетилен гликолмонобутилтер; бутокситриетиленгликол - CAS: 143-22-6
    - Цел: Сладководна вода - Стойност: 1.5 mg/l
    - Цел: Седименти в сладководна вода - Стойност: 5.77 mg/kg
    - Цел: Морска вода - Стойност: 0.15 mg/l
    - Цел: Седименти в морска вода - Стойност: 0.13 mg/kg
    - Цел: Микроорганизми при пречистване на отпадъчни води - Стойност: 200 mg/l
  - 2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5
    - Цел: Сладководна вода - Стойност: 0.5 mg/l
    - Цел: Седименти в сладководна вода - Стойност: 2.17 mg/kg
    - Цел: Морска вода - Стойност: 0.05 mg/l
    - Цел: Седименти в морска вода - Стойност: 0.217 mg/kg
    - Цел: Микроорганизми при пречистване на отпадъчни води - Стойност: 10 mg/l
  - Triethanol amine - CAS: 102-71-6
    - Цел: Сладководна вода - Стойност: 0.32 mg/l
    - Цел: Морска вода - Стойност: 0.032 mg/l
    - Цел: Седименти в сладководна вода - Стойност: 1.7 mg/kg
    - Цел: Седименти в морска вода - Стойност: 0.17 mg/kg
    - Цел: Почва (земяделска) - Стойност: 0.151 mg/kg
  - 2,4,7,9-tetramethyldec-5-ene-4,7-diol - CAS: 126-86-3
    - Цел: Сладководна вода - Стойност: 0.04 mg/l
    - Цел: Морска вода - Стойност: 0.004 mg/l
    - Цел: Седименти в сладководна вода - Стойност: 0.32 mg/kg
    - Цел: Седименти в морска вода - Стойност: 0.032 mg/kg
- 8.2. Контрол на експозицията
  - 8.2.1. Подходящ инженерен контрол на:
    - Никакъв
  - 8.2.2. Индивидуални мерки за защита, като например лични предпазни средства
    - Предпазни средства за очите:
      - Използвайте предписаните лични предпазни средства.

Предпазни средства за кожата:  
Използвайте предписаните лични предпазни средства.  
Предпазни средства за ръцете:  
Използвайте предписаните лични предпазни средства.  
Предпазни средства за дихателните пътища:  
Използвайте предписаните лични предпазни средства.

Топлинни опасности:

Никакъв

8.2.3. Контроли на екологичното излагане:

Никакъв

Подходящ инженерен контрол на:

Никакъв

## **РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства**

9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

Агрегатно състояние:	Течност
Цвят:	жълт
Мирис:	Слаб
Точка на топене / точка на замръзване:	Няма налична информация
Точка на кипене или начална точка на кипене и интервал на кипене:	Няма налична информация
Запалимост:	незапалимо
Долна и горна граница на експлозивност:	Няма налична информация
Точка на възпламеняване:	Не мига, докато 100 °C / 212 ° F (затворен тигел метод, ASTM D 3278)
Температура на автоматично запалване:	Няма налична информация
Температура на разграждане:	Няма налична информация
pH:	8.7 ~ 9.7 при 20 °C
Кинематичен вискозитет:	< 5 mm <sup>2</sup> /s при 20 °C
Разтворимост във вода:	пълен
Парно налягане:	Няма налична информация
Плътност и/или относителна плътност:	1.060 при 20 °C Относително тегло (относителна плътност)
Относителна плътност на парите:	Няма налична информация
Характеристики на частиците:	Не е приложимо

9.2. Друга информация

Няма друга значима информация

## **РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност**

- 10.1. Реакционна способност  
Стабилен при нормални състояния
- 10.2. Химична стабилност  
Стабилен при нормални състояния
- 10.3. Възможност за опасни реакции  
Никакъв
- 10.4. Условия, които трябва да се избягват  
Стабилно при нормални условия.
- 10.5. Несъвместими материали  
Няма специфично такова.
- 10.6. Опасни продукти на разпадане  
Никакви.

**РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация**

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

Токсикологична информация за продукта:

д) мутагенност на зародишните клетки:

Изследване: Мутагенезис - Видове: Salmonella Typhimurium и Ешерихия коли Отрицателен

е) канцерогенност:

Не съдържа канцерогенни вещества (Референтен 1)

Токсикологична информация за основните вещества, открити в продукта:

Glycerol - CAS: 56-81-5

а) остра токсичност:

Изследване: LD50 - Начин на приемане: Перорално - Видове: marmot = 7750 mg/kg - Източник: Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. Vol. 23, Pg. 259, 1941

Изследване: LDLo - Начин на приемане: Перорално - Видове: HUMAN = 1428 mg/kg - Източник: "Toxicology of Drugs and Chemicals," Deichmann, W.B., New York, Academic Press, Inc., 1969Vol. -, Pg. 288, 1969.

2-[2-(2-бутоксietокси)етокси]етанол; TEGBE; триетилен гликолмонобутилтер; бутокситриетиленгликол - CAS: 143-22-6

а) остра токсичност:

Изследване: LD50 - Начин на приемане: Кожа - Видове: Заек = 3.54 ml/kg - Източник: American Industrial Hygiene Association Journal. Vol. 23, Pg. 95, 1962.

Изследване: LD50 - Начин на приемане: Перорално - Видове: Плъх = 5300 mg/kg - Източник: Office of Toxic Substances Report. Vol. OTS,

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

а) остра токсичност:

Изследване: LD50 - Начин на приемане: Перорално - Видове: Плъх > 2000 mg/kg

Изследване: LD50 - Начин на приемане: Кожа - Видове: Заек > 2000 mg/kg

б) корозивност/дразнене на кожата:

Изследване: Дразнещ кожата - Видове: Заек non-irri.

в) сериозно увреждане на очите/дразнене на очите:

Изследване: Дразнещ очите - Видове: Заек mod - въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

г) сенсibiliзация на дихателните пътища или кожата:

Изследване: Чувствителност на кожата - Начин на приемане: LLNA - Видове: Мишка Отрицателен

д) мутагенност на зародишните клетки:

Изследване: Мутагенезис - Видове: Salmonella Typhimurium и Ешерихия коли Отрицателен

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

а) остра токсичност:

Изследване: LD50 - Начин на приемане: Перорално - Видове: marmot = 2200 mg/kg - Източник: "Toxicometric Parameters of Industrial Toxic Chemicals Under Single Exposure," Izmerov, N.F., et al., Moscow, Centre of International Projects, GKNT, 1982Vol. -, Pg. 114, 1982.

Изследване: LD50 - Начин на приемане: Перорално - Видове: Мишка = 5846 mg/kg - Източник: Science Reports of the Research Institutes, Tohoku University, Series C: Medicine. Vol. 36(1-4), Pg. 10, 1989.

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

а) остра токсичност:

Изследване: LD50 - Начин на приемане: Кожа - Видове: Плъх > 2000 mg/kg

б) корозивност/дразнене на кожата:

Изследване: Дразнещ кожата - Видове: Заек mild



- в) сериозно увреждане на очите/дразнене на очите:  
Изследване: Дразнеж очите - Видове: Заек high-irri.
- г) сенсбилизация на дихателните пътища или кожата:  
Изследване: Чувствителност на кожата - Начин на приемане: LLNA -  
Видове: Мишка sens.
- д) мутагенност на зародишните клетки:  
Изследване: Мутагенезис - Видове: Салмонела тифимтуриум Отрицателен

Ако не бъде посочено друго, изброената по-долу информация, която се изисква в Регламент (ЕС)2020/878, трябва да се счита за N.A.:

- а) остра токсичност;
  - б) корозивност/дразнене на кожата;
  - в) сериозно увреждане на очите/дразнене на очите;
  - г) сенсбилизация на дихателните пътища или кожата;
  - д) мутагенност на зародишните клетки;
  - е) канцерогенност;
  - ж) репродуктивна токсичност;
  - з) СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция;
  - и) СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция;
  - и) опасност при вдишване.
- 11.2. Информация за други опасности  
Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система:  
Няма налични вещества, нарушаващи функциите на ендокринната система, в концентрация  $\geq 0,1\%$

## **РАЗДЕЛ 12: Екологична информация**

### 12.1. Токсичност

Да се използва в съответствие с добрите практики на работа, като се избягва разпиляване на продукта в околната среда.

Токсикологична информация за продукта:

Няма налична информация

Токсикологична информация за основните вещества, открити в продукта:

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

а) Водна остра токсичност:

Крайна точка: LC50 - Видове: Риба > 4600 mg/l - Продължителност в часове: 96

Крайна точка: EC50 - Видове: Дафния > 500 mg/l - Продължителност в часове: 24

Крайна точка: EC50 - Видове: Водорасли > 500 mg/l - Продължителност в часове: 72

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

а) Водна остра токсичност:

Крайна точка: LC50 - Видове: Риба = 36 mg/l - Продължителност в часове: 96

Крайна точка: EC50 - Видове: Дафния = 88 mg/l - Продължителност в часове: 48

Крайна точка: EC50 - Видове: Водорасли = 15 mg/l - Продължителност в часове: 72

в) Бактериална токсичност:

Крайна точка: EC50 - Видове: SLUDGE = 630 mg/l - Продължителност в часове: 0.5

### 12.2. Устойчивост и разградимост



- Няма налична информация
- 12.3. Биоакмулираща способност  
Няма налична информация
- 12.4. Преносимост в почвата  
Няма налична информация
- 12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB  
vPvB Вещества: Никаква - PBT Вещества: Никаква
- 12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система  
Няма налични вещества, нарушаващи функциите на ендокринната система, в концентрация  $\geq 0,1\%$
- 12.7. Други неблагоприятни ефекти  
Никакъв

### **РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците**

- 13.1. Методи за третиране на отпадъци  
Съберете, ако е възможно. Да се действа в съответствие с местните и националните разпоредби.

### **РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането**

- 14.1. Номер по списъка на ООН или идентификационен номер  
Стока, която не е опасна по смисъла на нормите за транспортиране.
- 14.2. Точно наименование на пратката по списъка на ООН  
Няма налична информация
- 14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране  
Няма налична информация
- 14.4. Опаковъчна група  
Няма налична информация
- 14.5. Опасности за околната среда  
Няма налична информация
- 14.6. Специални предпазни мерки за потребителите  
Няма налична информация
- 14.7. Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация  
Няма налична информация

### **РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба**

- 15.1. Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда
  - Директива 98/24/ЕО (рискове, свързани с химични агенти, появяващи се на работното място).
  - Директива 2000/39/ЕО (гранични стойности на професионална експозиция)
  - Регламент (ЕО) 1907/2006 (REACH)
  - Регламент (ЕО) 1272/2008 (CLP)
  - Регламент (ЕО) 790/2009 (АТП 1 CLP) и (ЕС) 758/2013
  - Регламент (ЕС) 2020/878
  - Регламент (ЕС) 286/2011 (АТП 2 CLP)
  - Регламент (ЕС) 618/2012 (АТП 3 CLP)
  - Регламент (ЕС) 487/2013 (АТП 4 CLP)
  - Регламент (ЕС) 944/2013 (АТП 5 CLP)
  - Регламент (ЕС) 605/2014 (АТП 6 CLP)
  - Регламент (ЕС) 2015/1221 (АТП 7 CLP)
  - Регламент (ЕС) 2016/918 (АТП 8 CLP)
  - Регламент (ЕС) 2016/1179 (АТП 9 CLP)
  - Регламент (ЕС) 2017/776 (АТП 10 CLP)

Регламент (ЕС) 2018/669 (АТП 11 CLP)  
Регламент (ЕС) 2018/1480 (АТП 13 CLP)  
Регламент (ЕС) 2019/521 (АТП 12 CLP)  
Регламент (ЕС) 2020/217 (АТП 14 CLP)  
Регламент (ЕС) 2020/1182 (АТП 15 CLP)  
Регламент (ЕС) 2021/643 (АТП 16 CLP)

Ограничения, свързани със съдържащите се продукти или вещества, според Приложение XVII на Регламент (ЕО) 1907/2006 (REACH) и последващи изменения:

Ограничения, свързани с продукта:

Не ограничение.

Ограничения, свързани със съдържащите се съставки:  
ограничаването 75

Там, където се прилагат, да се направи справка със следните нормативни документи:

Директива 2012/18/ЕС (Севезо III)

Регламент (ЕО) № 648/2004 на Европейския парламент и на Съвета (детергентите).

Директива 2004/42/ЕО (VOC директива)

Разпоредби относно Директива 2012/18 (Seveso III):

Категория Seveso III съгласно приложение 1, част 1.

Никаква

15.2. Оценка на безопасност на химичното вещество или смес

Няма извършена оценка на безопасност на химично вещество или смес за сместа

## **РАЗДЕЛ 16: Друга информация**

Текст на изреченията използвани в параграф 3:

H318 Предизвиква сериозно увреждане на очите.

H319 Предизвиква сериозно дразнене на очите.

H360 Може да увреди оплодителната способност или плода.

H317 Може да причини алергична кожна реакция.

H412 Вреден за водните организми, с дълготраен ефект.

<b>Клас на опасност и категория на опасност</b>	<b>Код</b>	<b>Описание</b>
Eye Dam. 1	3.3/1	Сериозно увреждане на очите, Категория 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Дразнене на очите, Категория 2
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	кожна сенсibiliзация, Категория 1B
Repr. 1B	3.7/1B	Токсичност за репродукцията, Категория 1B
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	хронична (дългосрочна) опасност за водната среда, Категория 3

Този информационен лист за безопасност е бил актуализиран изцяло в съответствие с Регламент 2020/878.

Този документ е съставен от компетентен техник в областта на SDS, който е получил нужното обучение.

Основни библиографски източници:

ECDIN – Информационна мрежа и база данни за химикалите, касаещи околната среда

– Център за проучвания, Комисия на Европейската общност

ОПАСНИ СВОЙСТВА НА ПРОМИШЛЕНИТЕ МАТЕРИАЛИ на SAX – Опасни свойства на промишлените материали – Осмо издание – Van Nostrand Reinold  
Референтен 1 ·IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans (IARC: Международна агенция за изследване на рака)  
·Journal of Occupational Health (JOH) (Япония общество за професионално здраве (JSOH))  
·TLVs and BEIs (ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists)  
·IRIS Carcinogenic Assessment (IRIS: Integrated Risk Information System of US EPA)  
·National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens (USA)  
·Приложение VI от РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 1272/2008 НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА от 16 декември 2008 година относно класифицирането, етикетирането и опаковането на вещества и смеси, за изменение и за отмяна на директиви 67/548/ЕИО и 1999/45/ЕО и за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006  
·MAK und BAT Werte Liste (DFG: German Research Foundation)  
·TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)

Информацията, която се съдържа там, се базира на нашите познания към посочената по-горе дата. Тя се отнася единствено за посочения продукт и не представлява гаранция за специфични качества.

Ползвателят е длъжен да се увери в съответствието и пълнотата на тази информация, свързана със специфичната употреба на продукта.

Този информационен лист за безопасност отменя и заменя всяка от предходните освобождаване.

ADR:	Европейска спогодба за международни превози на опасни товари по шосе.
ATE:	Оценка на остра токсичност
ATEmix:	Оценка на острата токсичност (Смеси)
CAS:	Химическата реферативна служба (Chemical Abstracts Service), подразделение на Американското химическо общество (American Chemical Society) (division of the American Chemical Society).
CLP:	Класификация, етикетиране, опаковане.
DNEL:	Безопасно равнище на излагане на въздействието (DNEL).
EINECS:	Инвентаризационен списък на Европейската общност на съществуващите търговски химични вещества.
GefStoffVO:	Постановление за опасните вещества, Германия.
GHS:	Глобална хармонизирана система за класифициране и етикетиране на химикали.
IATA:	Международна асоциация за въздушен транспорт.
IATA-DGR:	Правилни за опасни товари на Международна асоциация за въздушен транспорт (IATA).
ICAO:	Международна организация за гражданска авиация.
ICAO-TI:	Технически инструкции на Международната организация за гражданска авиация.
IMDG:	Международен морски код на опасни товари.
INCI:	Международна номенклатура за козметични съставки.
KSt:	Коефициент на експлозия.
LC50:	Смъртоносна концентрация за 50 процента от изследваната популация.
LD50:	Смъртоносна доза за 50 процента от изследваната популация.
PNEC:	Предполагаема безопасна концентрация.
RID:	Правилник за международен железопътен превоз на опасни товари.

STEL:	Граница на краткосрочна експозиция.
STOT:	Системна токсичност, насочена към специфичен орган.
TLV:	Граница на допустими стойности.
TWA:	Средно претеглено време
WGK:	Немски Клас на опасност на водата.

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

#### 1.1. Идентификатор на продукта

Наименование на препарата:

Търговско наименование: INK CARTRIDGE, Y 29XL  
(Срок на годност: След 2026.05 г.)

Търговски код: C13T299440

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

Препоръчана употреба:

Мастило за мастиленоструен печат

#### 1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Доставчик:

EPSON EUROPE B.V.  
Azie building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam  
Zuidoost The Netherlands  
Phone number: +31-20-314-5000

Компетентно лице, отговарящо за Информационния лист за безопасност:  
chemicals@epson.eu

дата: 01/06/2023

ревизия: 5.0

#### 1.4. Телефонен номер при спешни случаи

Phone number: +31-20-314-5000

Национален токсикологичен информационен център България; +359 2 9154  
409

### РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

#### 2.1. Класифициране на веществото или сместа

Регулационни критерии ЕК 1272/2008 (CLP):

Продуктът не се приема за опасна съгласно Правилника СЕ 1272/2008 (CLP).

Нежелани физикохимични последици и последици върху човешкото здраве и околната среда:

Няма други опасности

#### 2.2. Елементи на етикета

Продуктът не се приема за опасна съгласно Правилника СЕ 1272/2008 (CLP).

Пиктограми за опасност:

Никаква

Предупреждения за опасност:

Никаква

Препоръки за безопасност:

Никаква

Специални разпоредби:

EUN210 Информационен лист за безопасност ще бъде представен при поискване.

EUN208 Съдържа 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol. Може да предизвика алергична реакция.

Специални условия според Приложение XVII на REACH и последващи поправки:

Никаква

#### 2.3. Други опасности

Няма налични PBT, vPvB или вещества, нарушаващи функциите на ендокринната система, в концентрация  $\geq 0,1\%$ .

Други опасности:

Няма други опасности



### РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

#### 3.1. Вещества

Не

#### 3.2. Смеси

Опасни съставки съгласно Регламента CLP и съответната класификация:

Qty	Name	Идентификационен номер	Classification
65% ~ 80%	Viz	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	Продуктът не се приема за опасна съгласно Правилника CE 1272/2008 (CLP).
10% ~ 12.5%	2-[2-(2-бутоксietоксi)етоксi]етанол; TEGBE; триетилен гликолмонобутилeтер; ; бутокситриетилeнгликoл	Номер Индекс: 603-183-00-0 CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH №: 01-21194751 07-38	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 Специфични пределни концентрации: C >= 30%: Eye Dam. 1 H318 20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319
10% ~ 12.5%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	Продуктът не се приема за опасна съгласно Правилника CE 1272/2008 (CLP).
0.25% ~ 0.5%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8 REACH №: 01-21194864 82-31	Продуктът не се приема за опасна съгласно Правилника CE 1272/2008 (CLP).
0.25% ~ 0.5%	2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	CAS: 126-86-3 EC: 204-809-1 REACH №: 01-21199543 90-39	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

### РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

#### 4.1. Описание на мерките за първа помощ

В случай на контакт с кожата:

Да се измие с обилно количество вода и сапун.

В случай на контакт с очите:

При контакт с очите, веднага да се изплакнат обилно с вода и да се потърси медицинска помощ.

В случай на поглъщане:

Да не се предизвиква изобщо повръщане. ДА СЕ ИЗВЪРШИ НЕЗАБАВНО МЕДИЦИНСКИ ПРЕГЛЕД.

В случай на вдишване:

Отнесете пострадалия човек на чист въздух, дръжте го топъл и неподвижен.

#### 4.2. Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти

Никакъв

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

Лечение:

Никакъв

### РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

#### 5.1. Средства за гасене на пожар

Подходящо средство за потушаване:

Вода.

Въглероден диоксид (CO<sub>2</sub>).

Средствата за потушаване, които не трябва да се използват с цел безопасност:

Никакво специфично забранено средство.

5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Не вдишвайте избухнали и горящи газове.

Горенето произвежда тежък дим.

5.3. Съвети за пожарникарите

Използвайте подходящи апарати за дишане.

Събирайте отделно замърсената вода от пожарогасителите. Тя не трябва да се пуска в канализацията.

Отстранете неповредените контейнери от непосредствената зона на опасност, ако това може да се направи по безопасен начин.

### РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

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

Носете оборудване за лична защита.

Преместете хората на безопасно място.

Вижте защитните мерки в точки 7 и 8.

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Не позволявайте да влиза в почва/подпочва. Не позволявайте да влиза в повърхностни води или канализация.

Задържайте замърсената вода и я изхвърляйте.

В случай на изпускане на газ или на влизане във водни пътища, почва или канализация, информирайте отговорните служби.

Подходящ материал за събиране: попиващ материал, органичен, пясък

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

Измийте с достатъчно вода.

6.4. Позоваване на други раздели

Вижте също раздел 8 и 13

### РАЗДЕЛ 7: Обработка и съхранение

7.1. Предпазни мерки за безопасна работа

Избягвайте контакт с кожата и очите, вдишване на пари и мъгли.

Вижте също раздел 8 за препоръчано защитно оборудване.

Съвети относно общата хигиена на труда:

Да не се яде и да не се пие по време на работа.

7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Пазете далеч от храна, напитки и гориво.

Несъвместими вещества:

Няма специфични такива.

Указания за мястото на съхранение:

Места с нужното проветрение.

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

Няма по-специална

### РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

8.1. Параметри на контрол

Glycerol - CAS: 56-81-5

- Вид по ПДЕРС: OSHA - TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>

- Вид по ПДЕРС: OSHA - TWA: 15 mg/m<sup>3</sup>

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

- Вид по ПДЕРС: ACGIH (Американска служба за санитарно-хигиенен контрол) -

TWA(8h): 5 mg/m<sup>3</sup>



### Допустима стойност на DNEL

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

Индустрия на работа: 6.3 04 - Потребител: 3.1 04 - Експозиция: Дермална при хората - Честота: Дългосрочна, системни въздействия

Индустрия на работа: 5 03 - Потребител: 1.25 03 - Експозиция: Вдишване при хората - Честота: Дългосрочна, системни въздействия

Потребител: 13 04 - Експозиция: Орална при хората - Честота:

Краткосрочна, системни въздействия

### Допустима стойност на PNEC

2-[2-(2-бутоксietоксi)етокси]етанол; TEGBE; триетилен гликолмонобутилeтер; бутокситриетиленгликол - CAS: 143-22-6

Цел: Сладководна вода - Стойност: 1.5 mg/l

Цел: Седименти в сладководна вода - Стойност: 5.77 mg/kg

Цел: Морска вода - Стойност: 0.15 mg/l

Цел: Седименти в морска вода - Стойност: 0.13 mg/kg

Цел: Микроорганизми при пречистване на отпадъчни води - Стойност: 200 mg/l

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

Цел: Сладководна вода - Стойност: 0.32 mg/l

Цел: Морска вода - Стойност: 0.032 mg/l

Цел: Седименти в сладководна вода - Стойност: 1.7 mg/kg

Цел: Седименти в морска вода - Стойност: 0.17 mg/kg

Цел: Почва (земяделска) - Стойност: 0.151 mg/kg

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

Цел: Сладководна вода - Стойност: 0.04 mg/l

Цел: Морска вода - Стойност: 0.004 mg/l

Цел: Седименти в сладководна вода - Стойност: 0.32 mg/kg

Цел: Седименти в морска вода - Стойност: 0.032 mg/kg

## 8.2. Контрол на експозицията

### 8.2.1. Подходящ инженерен контрол на:

Никакъв

### 8.2.2. Индивидуални мерки за защита, като например лични предпазни средства

Предпазни средства за очите:

Използвайте предписаните лични предпазни средства.

Предпазни средства за кожата:

Използвайте предписаните лични предпазни средства.

Предпазни средства за ръцете:

Използвайте предписаните лични предпазни средства.

Предпазни средства за дихателните пътища:

Използвайте предписаните лични предпазни средства.

Топлинни опасности:

Никакъв

### 8.2.3. Контроли на екологичното излагане:

Никакъв

Подходящ инженерен контрол на:

Никакъв

## РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

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

Агрегатно състояние:

Течност

Цвят:

жълт

Мирис:

Слаб

Точка на топене / точка на замръзване:

Няма налична информация

Точка на кипене или начална точка на кипене и интервал на кипене:

Запалимост:	Няма налична информация незапалимо
Долна и горна граница на експлозивност:	Няма налична информация
Точка на възпламеняване:	Не блести.
Температура на автоматично запалване:	Няма налична информация
Температура на разграждане:	Няма налична информация
pH:	8.7 ~ 9.7 при 20 °C
Кинематичен вискозитет:	< 5 mm <sup>2</sup> /s при 20 °C
Разтворимост във вода:	пълен
Парно налягане:	Няма налична информация
Относителна плътност на парите:	Няма налична информация
Характеристики на частиците:	Не е приложимо

### 9.2. Друга информация

Няма друга значима информация

## РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

- 10.1. Реакционна способност  
Стабилен при нормални състояния
- 10.2. Химична стабилност  
Стабилен при нормални състояния
- 10.3. Възможност за опасни реакции  
Никакъв
- 10.4. Условия, които трябва да се избягват  
Стабилно при нормални условия.
- 10.5. Несъвместими материали  
Няма специфично такова.
- 10.6. Опасни продукти на разпадане  
Никакви.

## РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

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

Токсикологична информация за продукта:

д) мутагенност на зародишните клетки:

Изследване: Мутагенезис - Видове: Salmonella Typhimurium и Ешерихия коли Отрицателен

е) канцерогенност:

Не съдържа канцерогенни вещества (Референтен 1)

ж) репродуктивна токсичност:

Не съдържа репродуктивна токсичност и развитието на токсични вещества (Референтен 2)

Токсикологична информация за основните вещества, открити в продукта:

2-[2-(2-бутоксietокси)етокси]етанол; TEGBE; триетилен гликолмонобутилтер; бутокситриетиленгликол - CAS: 143-22-6

а) остра токсичност:

Изследване: LD50 - Начин на приемане: Кожа - Видове: Заек = 3.54 ml/kg - Източник: American Industrial Hygiene Association Journal. Vol. 23, Pg. 95, 1962.

Изследване: LD50 - Начин на приемане: Перорално - Видове: Плъх = 5300 mg/kg - Източник: Office of Toxic Substances Report. Vol. OTS,

Glycerol - CAS: 56-81-5

а) остра токсичност:

Изследване: LD50 - Начин на приемане: Перорално - Видове: marmot = 7750 mg/kg - Източник: Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. Vol. 23, Pg. 259, 1941

Изследване: LDLo - Начин на приемане: Перорално - Видове: HUMAN = 1428 mg/kg - Източник: "Toxicology of Drugs and Chemicals," Deichmann, W.B., New York, Academic Press, Inc., 1969Vol. -, Pg. 288, 1969.

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

а) остра токсичност:

Изследване: LD50 - Начин на приемане: Перорално - Видове: marmot = 2200 mg/kg - Източник: "Toxicometric Parameters of Industrial Toxic Chemicals Under Single Exposure," Izmerov, N.F., et al., Moscow, Centre of International Projects, GKNT, 1982Vol. -, Pg. 114, 1982.

Изследване: LD50 - Начин на приемане: Перорално - Видове: Мишка = 5846 mg/kg - Източник: Science Reports of the Research Institutes, Tohoku University, Series C: Medicine. Vol. 36(1-4), Pg. 10, 1989.

2,4,7,9-tetramethyldec-5-ene-4,7-diol - CAS: 126-86-3

а) остра токсичност:

Изследване: LD50 - Начин на приемане: Кожа - Видове: Плъх > 2000 mg/kg

б) корозивност/дразнене на кожата:

Изследване: Дразнещ кожата - Видове: Заек mild

в) сериозно увреждане на очите/дразнене на очите:

Изследване: Дразнещ очите - Видове: Заек high-irri.

г) сенсibiliзация на дихателните пътища или кожата:

Изследване: Чувствителност на кожата - Начин на приемане: LLNA - Видове: Мишка sens.

д) мутагенност на зародишните клетки:

Изследване: Мутагенезис - Видове: Салмонела тифимтуриум Отрицателен

Ако не бъде посочено друго, изброената по-долу информация, която се изисква в Регламент (ЕС)2020/878, трябва да се счита за N.A.:

а) остра токсичност;

б) корозивност/дразнене на кожата;

в) сериозно увреждане на очите/дразнене на очите;

г) сенсibiliзация на дихателните пътища или кожата;

д) мутагенност на зародишните клетки;

е) канцерогенност;

ж) репродуктивна токсичност;

з) СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция;

и) СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция;

и) опасност при вдишване.

### 11.2. Информация за други опасности

Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система:

Няма налични вещества, нарушаващи функциите на ендокринната система, в концентрация  $\geq 0,1\%$

## РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

### 12.1. Токсичност

Да се използва в съответствие с добрите практики на работа, като се избягва разпиляване на продукта в околната среда.

Токсикологична информация за продукта:

Няма налична информация

Токсикологична информация за основните вещества, открити в продукта:

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

а) Водна остра токсичност:

Крайна точка: LC50 - Видове: Риба = 36 mg/l - Продължителност в часове: 96

Крайна точка: EC50 - Видове: Дафния = 88 mg/l - Продължителност в часове: 48

Крайна точка: EC50 - Видове: Водорасли = 15 mg/l - Продължителност в часове: 72

в) Бактериална токсичност:

Крайна точка: EC50 - Видове: SLUDGE = 630 mg/l - Продължителност в часове: 0.5

12.2. Устойчивост и разградимост

Няма налична информация

12.3. Биоакмулираща способност

Няма налична информация

12.4. Преносимост в почвата

Няма налична информация

12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB

vPvB Вещества: Никаква - PBT Вещества: Никаква

12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Няма налични вещества, нарушаващи функциите на ендокринната система, в концентрация  $\geq 0,1\%$

12.7. Други неблагоприятни ефекти

Никакъв

### РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

13.1. Методи за третиране на отпадъци

Съберете, ако е възможно. Да се действа в съответствие с местните и националните разпоредби.

### РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

14.1. Номер по списъка на ООН или идентификационен номер

Стока, която не е опасна по смисъла на нормите за транспортиране.

14.2. Точно наименование на пратката по списъка на ООН

Няма налична информация

14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране

Няма налична информация

14.4. Опаковъчна група

Няма налична информация

14.5. Опасности за околната среда

Няма налична информация

14.6. Специални предпазни мерки за потребителите

Няма налична информация

14.7. Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на

Международната морска организация

Няма налична информация

### РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

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

Директива 98/24/ЕО (рискове, свързани с химични агенти, появяващи се на работното място).

Директива 2000/39/ЕО (гранични стойности на професионална експозиция)

Регламент (ЕО) 1907/2006 (REACH)

Регламент (ЕО) 1272/2008 (CLP)  
 Регламент (ЕО) 790/2009 (АТП 1 CLP) и (ЕС) 758/2013  
 Регламент (ЕС) 2020/878  
 Регламент (ЕС) 286/2011 (АТП 2 CLP)  
 Регламент (ЕС) 618/2012 (АТП 3 CLP)  
 Регламент (ЕС) 487/2013 (АТП 4 CLP)  
 Регламент (ЕС) 944/2013 (АТП 5 CLP)  
 Регламент (ЕС) 605/2014 (АТП 6 CLP)  
 Регламент (ЕС) 2015/1221 (АТП 7 CLP)  
 Регламент (ЕС) 2016/918 (АТП 8 CLP)  
 Регламент (ЕС) 2016/1179 (АТП 9 CLP)  
 Регламент (ЕС) 2017/776 (АТП 10 CLP)  
 Регламент (ЕС) 2018/669 (АТП 11 CLP)  
 Регламент (ЕС) 2018/1480 (АТП 13 CLP)  
 Регламент (ЕС) 2019/521 (АТП 12 CLP)  
 Регламент (ЕС) 2020/217 (АТП 14 CLP)  
 Регламент (ЕС) 2020/1182 (АТП 15 CLP)  
 Регламент (ЕС) 2021/643 (АТП 16 CLP)  
 Регламент (ЕС) 2021/849 (АТП 17 CLP)  
 Регламент (ЕС) 2022/692 (АТП 18 CLP)

Ограничения, свързани със съдържащите се продукти или вещества, според Приложение XVII на Регламент (ЕО) 1907/2006 (REACH) и последващи изменения:

Ограничения, свързани с продукта:

Не ограничение.

Ограничения, свързани със съдържащите се съставки:  
ограничаването 75

Там, където се прилагат, да се направи справка със следните нормативни документи:

Директива 2012/18/ЕС (Севезо III)

Регламент (ЕО) № 648/2004 на Европейския парламент и на Съвета (детергентите).

Директива 2004/42/ЕО (VOC директива)

Разпоредби относно Директива 2012/18 (Seveso III):

Категория Seveso III съгласно приложение 1, част 1.

Никаква

15.2. Оценка на безопасност на химичното вещество или смес

Няма извършена оценка на безопасност на химично вещество или смес за сместа

### РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Текст на изреченията използвани в параграф 3:

H318 Предизвиква сериозно увреждане на очите.

H319 Предизвиква сериозно дразнене на очите.

H317 Може да причини алергична кожна реакция.

H412 Вреден за водните организми, с дълготраен ефект.

Клас на опасност и категория на опасност	Код	Описание
Eye Dam. 1	3.3/1	Сериозно увреждане на очите, Категория 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Дразнене на очите, Категория 2
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	кожна сенсибилизация, Категория 1B
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	хронична (дългосрочна) опасност за водната

		среда, Категория 3
--	--	--------------------

Изменени параграфи спрямо предишните преразглеждания:

- РАЗДЕЛ 1: Идентификация на веществото/сместа и на дружеството/предприятието
- РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките
- РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства
- РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства
- РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация
- РАЗДЕЛ 12: Екологична информация
- РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба
- РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Този документ е съставен от компетентен техник в областта на SDS, който е получил нужното обучение.

Основни библиографски източници:

- ECDIN – Информационна мрежа и база данни за химикалите, касаещи околната среда – Център за проучвания, Комисия на Европейската общност
- ОПАСНИ СВОЙСТВА НА ПРОМИШЛЕНИТЕ МАТЕРИАЛИ на SAX – Опасни свойства на промишлените материали – Осмо издание – Van Nostrand Reinold
- Референтен 1 · IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans (IARC: Международна агенция за изследване на рака)
  - Journal of Occupational Health (JOH) (Япония общество за професионално здраве (JOH))
  - TLVs and BEIs (ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
  - IRIS Carcinogenic Assessment (IRIS: Integrated Risk Information System of US EPA)
  - National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens (USA)
  - Приложение VI от РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 1272/2008 НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА от 16 декември 2008 година относно класифицирането, етикетирането и опаковането на вещества и смеси, за изменение и за отмяна на директиви 67/548/ЕИО и 1999/45/ЕО и за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006
  - MAK und BAT Werte Liste (DFG: German Research Foundation)
  - TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)
- Референтен 2 · Приложение VI от РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 1272/2008 НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА от 16 декември 2008 година относно класифицирането, етикетирането и опаковането на вещества и смеси, за изменение и за отмяна на директиви 67/548/ЕИО и 1999/45/ЕО и за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006
  - TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)

Информацията, която се съдържа там, се базира на нашите познания към посочената по-горе дата. Тя се отнася единствено за посочения продукт и не представлява гаранция за специфични качества.

Ползвателят е длъжен да се увери в съответствието и пълнотата на тази информация, свързана със специфичната употреба на продукта.

Този информационен лист за безопасност отменя и заменя всяка от предходните освобождаване.

- ADR: Европейска спогодба за международни превози на опасни товари по шосе.
- ATE: Оценка на остра токсичност

ATEmix:	Оценка на острата токсичност (Смеси)
CAS:	Химическата реферативна служба (Chemical Abstracts Service), подразделение на Американското химическо общество (American Chemical Society) (division of the American Chemical Society).
CLP:	Класификация, етикетиране, опаковане.
DNEL:	Безопасно равнище на излагане на въздействието (DNEL).
EINECS:	Инвентаризационен списък на Европейската общност на съществуващите търговски химични вещества.
GefStoffVO:	Постановление за опасните вещества, Германия.
GHS:	Глобална хармонизирана система за класифициране и етикетиране на химикали.
IATA:	Международна асоциация за въздушен транспорт.
IATA-DGR:	Правилни за опасни товари на Международна асоциация за въздушен транспорт (IATA).
ICAO:	Международна организация за гражданска авиация.
ICAO-TI:	Технически инструкции на Международната организация за гражданска авиация.
IMDG:	Международен морски код на опасни товари.
INCI:	Международна номенклатура за козметични съставки.
KSt:	Коефициент на експлозия.
LC50:	Смъртоносна концентрация за 50 процента от изследваната популация.
LD50:	Смъртоносна доза за 50 процента от изследваната популация.
PNEC:	Предполагаема безопасна концентрация.
RID:	Правилник за международен железопътен превоз на опасни товари.
STEL:	Граница на краткосрочна експозиция.
STOT:	Системна токсичност, насочена към специфичен орган.
TLV:	Граница на допустими стойности.
TWA:	Средно претеглено време
WGK:	Немски Клас на опасност на водата.