

Печатено на: 22.11.2010

Ревизија: 22.11.2010

---

Име на продуктот	DILURIT 946 V
Каталожки број	57511

---

**ДЕЛ 1 Идентификација на хемикалијата и податоци за лицето кое ја става хемикалијата во промет**

**Идентификација на продуктот**

Каталожки број 57511  
Име на продуктот DILURIT 946 V

**Релевантна идентификација на употребата на супстанцијата или мешавина и употреба**

Биоцид  
Формулација на адитиви  
Третман на вода  
Во уреди за вода

**Производител**

BK Guilini GmbH  
Works Ludwigshafen, Giulinistraße 2  
D-67065 Ludwigshafen

[www.bk-guilini.com](http://www.bk-guilini.com)  
тел: 0621 5709-01  
факс: 0621 5709452

**Информации**

Business Unit APW  
Works Ladenburg  
Works Ludwigshafen  
R.Gitzing@BK-Guilini.com

тел: +49 (0) 6203 / 77-172  
тел: 49 (0) 621 / 5709 – 523

**Добавувач**

Варус ДООЕЛ Скопје  
ул.Скупи бр 15  
1000, Скопје  
Република Македонија

[www.varus.com.mk](http://www.varus.com.mk)  
[varus@varus.com.mk](mailto:varus@varus.com.mk)  
тел: +389 2 3115 122  
факс: +389 2 3137 013

**Телефон при итни случаи**

ЈЗУ Универзитетска клиника за токсикологија  
Токсиколошки информативен центар  
Република Македонија  
[www.toxicocentar.com.mk](http://www.toxicocentar.com.mk)  
[contact@toxicocentar.com.mk](mailto:contact@toxicocentar.com.mk)  
тел: +389 2 31 47 635

---

**ДЕЛ 2 Идентификација на опасности**

**Класификација**



Корозивно

Печатено на: 22.11.2010

Ревизија: 22.11.2010

---

Име на продуктот	DILURIT 946 V
Каталожки број	57511

---

**Информација која се однесува на особени опасности за човекот и околината**

R 20/22: Штетен при инхалирање и доколку се проголта

R 34; Предизвикува изгореници

R 42/43: Може да предизвика сензибилизација при инхалирање и при контакт со кожа

**Класификационен систем**

Класификацијата е во согласност со калкулационите методи на анекс II, GefStoffV односно "Општи класификациони водичи за препарати на ЕС" како што е наведено во последната верзија.

**GHS Елементи на ознаката**



**Опасност**

H334 - Може да предизвика алергија или симптоми на астма или тешкотии со дишењето доколку се инхалира



**Опасност**

H314 - Предизвикува сериозни изгореници на кожата и оштетување на видот.



**Предупредување**

H302 - Штетно доколку се проголта.

H332 - Штетно доколку се инхалира.

H335 - Може да предизвика респираторна иритација.

**Предупредување**

H317 - Може да предизвика алергиска кожна реакција.

**Превенција:**

P260 Не вдишувајте прашок/пареи/спреј.

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

**Одговор:**

P303+P361+P353 ДОКОЛУ СЕ НАЈДЕ НА КОЖАТА (или косата): Веднаш отстранете/соблечете ја целата контаминирана облека. Измијте ја кожата со вода/истуширајте се.

Печатено на: 22.11.2010

Ревизија: 22.11.2010

---

Име на продуктот	DILURIT 946 V
Каталожки број	57511

---

P305+P351+P338	ДОКОЛКУ СЕ НАЈДЕ ВО ОЧИТЕ: Внимателно измијте со вода неколку минути. Отстранете ги контактните леќи, доколку носите и доколку едноставно се отстрануваат. Продолжете со измивање.
P311	Веднаш јавете се во ТОКСИКОЛОШКИ ЦЕНТАР или јавете се на лекар.
P304+P340	ДОКОЛКУ СЕ ИНХАЛИРА: Изнесете ја жртвата на свеж воздух и оставете ја да се одмори во удобна позиција за дишење.

---

### **ДЕЛ 3 Податоци за состојките во смесата**

**Хемиска природа :** Раствор во вода  
**Cas.No. Официјална класификација:** Празно

**Идентификационен број:**  
**EINECS Број:** Празно

**Хемиска природа**  
**Опис :** glutaraldehyd во вода

#### **Опасни компоненти:**

CAS : 111-30-8	глутарал	10-25%
EINECS: 203-856-5	T, C, N; R 23/25-34-42/43-50 Опасност : мртовечка глава 3.1.O/3, 3.1.I/3; опасност по здравје 3.4.R/1; корозивно 3.2/1B Предупредување : животна средина 4.1.A/1; 3.4.S/1	
CAS : 67-56-1	метанол	< 0,3%
EINECS: 203-659-6	T, F, R 11-23/24/25-39/23/24/25 Опасност : пламен 2.6/2; мртовечка глава 3.1.O/3, 3.1.D/3, 3.1.I.3; опасност по здравје 3.8/1	

---

### **ДЕЛ 4 Мерки за прва помош**

**Генерални информации** Моментално отстранете ја од Вас било која облека на која бил истурен продуктот.

#### **После инхалација :**

Обезбедете свеж воздух. Консултирајте се со доктор при појава на симптоми.  
Во случај на несознание поставете го пациентот во стабилна позиција за транспорт свртен на страна.

#### **После контакт со кожата:**

Моментално измијте со сапун и вода и измивајте темелно.  
Побарајте медицински третман.

Печатено на: 22.11.2010

Ревизија: 22.11.2010

---

Име на продуктот	DILURIT 946 V
Каталошки број	57511

---

**После контакт со очите:**

Измивајте го окоото отворено неколку минути со проточна вода. Потоа консултирајте се со лекар.

**После голтање:**

Исплакнете ја устата и потоа испијте големо количество на вода (околу 500 мл).  
Не индуцирајте повраќање; моментално побарајте медицинска помош.

**Информација за лекар**

**Третман** Доколку се проголта, гастрична иригација

---

**ДЕЛ 5 Мерки за заштита од пожар**

**Соодветни средства за гасење**

Користете мерки за заштита од пожар погодни за животната средина.  
CO<sub>2</sub>, вода, сув прав. Против поголеми пожари употребете пена.

**Безбедносно несоодветни средства за гасење** Полн контејнер вода.

**Специјални опасности кои произлегуваат од материјалот, негови продукти на согорување или димни гасови**

Пожар може да предизвика ослободување на:  
Јаглерод монооксид (CO)

**Заштитна опрема:**

Носете комплетна заштитна опрема.  
Носете апарат за дишење со воздух.

**Останати информации**

Соберете ја контаминираната вода од гасењето посебно. Таа не смее да се испушти во канализација. Отстранете ги остатоците од оганот и контаминираната вода во согласност со официјалните регулативи.

---

**ДЕЛ 6 Мерки во случај на несреќа**

**Лични мерки за заштита :**

Носете заштитна облека. Не дозволувајте пристап на незаштитени лица.  
Обезбедете адекватна вентилација.  
Обезбедете заштита при дишење, против ефектите од пареи/прашина/аеросоли.

**Мерки за заштита на животната средина :**

Не дозволувајте концентрираните раствори да навлезат во одводот, површински или подземни води.

Печатено на: 22.11.2010

Ревизија: 22.11.2010

---

Име на продуктот	DILURIT 946 V
Каталожки број	57511

---

**Мерки за чистење/собирање :**

Абсорбирајте со материјал што врзува вода (песок, диатомит, кисели врзувачи, универзални врзувачи).

Фрлете го контаминираниот материјал како отпад /погледнете дел 13.

---

**ДЕЛ 7 Употреба и складирање**

**Ракување**

**Информација за безбедно ракување :**

Да се чува на ладно, суво место во добро затворени контејнери.

Обезбедете добра вентилација на работното место.

Превенирајте формирање на аеросоли.

Носете заштита при дишење при декантација на поголеми количини без екстрактор.

**Информација за заштита од експлозии и пожари:**

Чувајте подалеку од извори на палење - Не пушете.

Заштитете од појава на електростатски празнења.

Чадот заедно со воздухот може да создаде експлозивна смеса.

Заштитете од топлина.

**Чување**

**Барања за магацините и контејнерите :**

Користете полиолефински контејнери.

Компатибилни материјали со производот : ПВЦ, ПП, ПЕ, ПТФЕ

Не користете контејнери од лесни легури.

**Информација за чување во една заедничка просторија :**

Да не се чува заедно со оксидирачки материјали и киселини.

**Понатамошни информации за начин на чување:**

Цврсто затворен.

Чувајте го контејнерот во добро вентилирана позиција.

Чувајте во инертен гас.

Заштитете од мрзнење.

Складирање на 15-25°C.

Да не се чува над 40°C.

---

**ДЕЛ 8 Контрола при изложеност и лична заштита**

**Понатамошни информации за дизајнот на техничките системи :**

Нема други податоци; види дел 7.

Печатено на: 22.11.2010

Ревизија: 22.11.2010

---

Име на продуктот	DILURIT 946 V
Каталожки број	57511

---

**Компоненти со критични вредности за кои е неопходен мониторинг на работното место:**

**111-30-8 Глутарал**

WEL Краткотрајни вредности: 0,2 mg/m<sup>3</sup>, 0.05 ppm  
Долготрајни вредности: 0,2 mg/m<sup>3</sup>, 0.05 ppm  
Sen

**67-56-1 метанол**

WEL Краткотрајни вредности: 333 mg/m<sup>3</sup>, 250 ppm  
Долготрајни вредности: 266 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm  
Sk

**Дополнителни информации:**

Листите кои беа валидни за време на составувањето на овој безбедносен лист беа користени како база.

**Персонална заштитна опрема**

**Генерални заштитни и хигиенски мерки**

Треба да се превземат вообичаените мерки на претпазливост за ракување со хемикалии.  
Моментално соблечете ја нечистата, извалкана и импрегнирана облека.  
Мијте ги рацете за време на протекување или на крајот од работното време.  
Избегнете контакт со очите и кожата.

**Опрема за дишење**

Не е неопходна доколку собата има добра вентилација.  
Во случај на краткотрајно изложување или мало загадување користете апарат за дишење со филтер. Во случај на интензивно или долготрајно изложување употребете апарат за дишење кој е независен од циркуларен воздух.  
Краткотрајна филтер направа: ABEK филтер.  
Филтер A/P2 (DIN EN 141)

**Заштита на рацете:**

Заштитни ракавици:

Во случај на контакт со спреј се препорачува најмалку индекс на заштита 2, повеќе од 30 минути. Пенетрационо време (EN 374).  
Најмала дебелина на ракавиците: 0,4 мм  
Во случај на пролонгиран или интензивен контакт се препорачува индекс на заштита 6, повеќе од 480 минути. Пенетрационо време (EN 374).  
Најмала дебелина на ракавиците: 0,7 мм

**Материјал од кој се направени ракавиците:**

Бутил гума, BR  
Флуорокарбон гума (Viton)  
Нитрилна гума, NBR

Печатено на: 22.11.2010

Ревизија: 22.11.2010

---

Име на продуктот	DILURIT 946 V
Каталожки број	57511

---

Хлоропрен гума, CR  
Неопрен ракавици

**Време на пенетрација во ракавиците во зависност од материјалот**

Точното време на пенетрација треба да биде одредено од страна на производителот на заштитните ракавици и треба да се проучи.

**Несоодветни се ракавици направени од следните материјали:** кожни ракавици

**Заштита на очите:** Цврсто затворени сигурносни очила (DIN 58211, EN 166)

**Заштита на телото:** Лесна заштитна облека од киселини, чизми.

---

**ДЕЛ 9 Физички и хемиски својства**

**Генерални информации**

Форма	Течност
Боја	Безбоја
Мирис	Жесток, интензивен

**Промена на конзистенција**

Точка на вриење/ранг на вриење	> 100°C
Точка на солидификација	околу -5°C

**Најниска температура на испарување**

Не е апликативно.

**Запалливост**

> 225°C (DIN 51794)

**Температура на декомпензација**

Не е одредена.

**Самозапалливост**

Продуктот не е само запаллив.

**Опасност од експлозија**

Продуктот не е експлозивен. Сепак е возможно формирање на експлозивен воздух/пара.

**Критични вредности за експлозија**

Долна граница:	18,8 vol%
Горна граница:	46.4 vol%

**Притисок на пареата на 20°C**

околу 20 hPa

**Густина на 20°C**

околу 1,1 g/cm<sup>3</sup>

**Растворливост во/се меша со**

Вода:	Комплетно се меша
-------	-------------------

**pH вредност на 20°C**

околу 4 (100%)

**Партиционен коефициент:n-octanol/вода**

-0.36 log POW

**Вискозност:**

Динамичен на 20°C	< 20 mPas
-------------------	-----------

---

**ДЕЛ 10 Стабилност и реактивност**

**Термална декопензација / услови кои треба да се избегнуваат:**

Нема декопензација доколку се користи според спецификација.

Термалната декопензација започнува на 40°C.

Печатено на: 22.11.2010

Ревизија: 22.11.2010

---

Име на продуктот DILURIT 946 V  
Каталожки број 57511

---

**Материјали кои треба да се избегнуваат:** Може интензивно да реагираат со јаки киселини.

**Опасни реакции**

Реакции со амини

Реакции со јаки киселини и алкалии

**Опасни продукти на декомпензација:** Не се достапни информации.

---

**ДЕЛ 11 Токсиколошки информации**

**Акутна токсичност:**

**LD/LC50 вредности кои се важни за класификацијата:**

Компоненти		Тип	Вредност	Вид
Продукт	LD50:	орално	околу 600 mg/kg	стаорец
	LD50:	дермално	>2000 mg/kg	стаорец
	LC50:	инхалација	околу 0,6 mg/l, 4h	стаорец

**Примарен ефект на иритација**

**На кожата:** Каустичен ефект на кожата и мукозните мембрани.

**На очите:** Силен каустичен ефект.

**Дополнителни токсиколошки информации:**

Продуктот ги покажува следните опасности наведени во последната верзија на калкулациониот метод од Генералните ЕС водичи за класификација за Препарати:

Корозивна

Штетна

**Сензитизација**

Може да предизвика сензитизација при инхалација и контакт со кожата.

---

**ДЕЛ 12. Екотоксиколошки информации**

**Информации во врска со елиминацијата (должина на живот и разградивост):**

**Степен на елиминација:** >70% (DOC)

**Останати информации:**

Едноставна елиминација со флокулација или адсорпција со кал.

Продуктот е лесно биоразградив.

**Однесување во околната средина:**

**Потенцијал на мобилност и биоакumulација:**

Поради партициониот коефициент (n-октанол/вода) не се очекува акумулација во организмите.



Печатено на: 22.11.2010

Ревизија: 22.11.2010

---

Име на продуктот	DILURIT 946 V
Каталожки број	57511

---

**Екотоксиколошки ефекти:**

**Акутна токсичност:**

Токсичност кон рибите:	LC50: околу 20 mg/L (Golden orfey, 96h)
Токсичност кон Daphnia:	EC50: околу 60 mg/L (Daphnia magna, 48h)
Токсичност кон алгите:	EC50: околу 1.7 mg/L ( 96h )
Токсичност кон бактериите:	EC50: околу 26 mg/L ( DIN 38412 T.8, 17h )

**Останати информации:**

Нема AOX  
COD: околу 700 mgO<sub>2</sub>/g  
BOD5: околу 120 mgO<sub>2</sub>/g

**Дополнителни еколошки информации:**

**Според ЕС водичот, бр.76/464 ЕС ги содржи следните тешки метали и компоненти:**  
Нема

**Генерални забелешки:**

Не смее да дојде до отпадна вода или пречистителна станица недикуиран или не-неутрализиран.

---

**Дел13.Третирање и уништување на отпадот**

**Продукт:**

**Препораки:**

Не смее да се фрла заедно со домашен отпад. Не дозволувајте продуктот да дојде во допир со отпадна вода.  
Мора специјално да се третира во согласност со официјалните регулативи.

**Европски каталог за отпад**

16 03 05 органски отпад кој содржи опасни супстанции.

**Нечисто пакување:**

**Препорака:**

Комплетно испразнете ги контаминираните пакувања. Тие може да се рециклираат после темелно и целосно чистење.  
Пакувањата кои не може да се исчистат потребно е да се фрлат на ист начин како и продуктот.  
Фрлете го пакувањето во согласност со регулативите за фрлање на отпад (пакување).

**Агенс за чистење кој се препорачува:** Вода, доколку е неопходно со средство за чистење.

Печатено на: 22.11.2010

Ревизија: 22.11.2010

Име на продуктот DILURIT 946 V  
Каталожки број 57511

#### Дел.14 Податоци за транспорт

Земјен транспорт ADR/RID и GGVS/GGVE Класа (увоз-извоз):



ADR/RID –GGVS/E Класа:  
Kemler број:  
UN Број:

8 (C3) Корозивна супстанција  
80  
3265

Група на пакување:

II

Означување:

8

Специјални ознаки:

3265 КОРОЗИВНА ТЕЧНОСТ, КИСЕЛИНА,  
ОРГАНСКА, N.O.S. (глутарал)

Лимитирани количини (LQ)

LQ22

Категорија на транспорт

2

Тунел рестрикционен код

E

Морски транспорт IMDG/GGVSea:



IMDG/GGVSea Класа:

8

UN Број:

3265

Ознака:

8

Група на пакување:

II

EMS

F-A S-B

Загадувач на морскиот свет:

Не

Техничко име:

КОРОЗИВНА ТЕЧНОСТ, КИСЕЛИНА, ОРГАНСКА,  
N.O.S. (глутарал)

Воздушен транспорт ICAO-TI и IATA-DGR:



ICAO/IATA Класа:

8

UN/ID Број:

3265

Печатено на: 22.11.2010

Ревизија: 22.11.2010

---

Име на продуктот	DILURIT 946 V
Каталожки број	57511

---

<b>Ознака:</b>	8
<b>Група на пакување:</b>	II
<b>Техничко име:</b>	КОРОЗИВНА ТЕЧНОСТ, КИСЕЛИНА, ОРГАНСКА, N.O.S. (глутарал)
<b>UN “Модел на регулација”:</b>	UN265, КОРОЗИВНА ТЕЧНОСТ, КИСЕЛИНА, ОРГАНСКА, N.O.S. (глутарал), 8, II

**Транспорт/Дополнителни информации:**  
Мора да се гарантира замрзнат транспорт.

---

#### **Дел 15. Регулаторни податоци**

**Означување според ЕС водичите:**

Продуктот е класифициран и означен според ЕС директивите/прописи за опасни материјали (GefStoffV)

Обрнете внимание на вообичаените сигурносни регулативи за работа со хемикалии.

**Код и опасни ознаки на производот**

C                      Корозивно

**Сегменти од ознаката кои детерминираат опасност**

Глутарал

**Фрази за ризик**

20/22	Штетно доколку се инхалира или проголта.
34	Предизвикува изгореници.
42/43	Може да предизвика сензитизација при инхалација или контакт со кожата.

**Сигурносни фрази:**

9	Чувајте го контејнерот на место со добра вентилација.
23	Не вдишувајте пари.
26	Во случај на контакт со очите, веднаш измивајте со големо количество на вода и побарајте медицински совет.
28	После контакт со кожата, веднаш измивајте со големо количество на вода.
36/37/39	Носете соодветна заштитна облека, ракавици и заштита на лицето/очите.
45	Во случај на несреќа или доколку не се чувствувате добро, веднаш побарајте медицинска помош (доколку сте во можност покажете ги ознаките).

Печатено на: 22.11.2010

Ревизија: 22.11.2010

---

Име на продуктот	DILURIT 946 V
Каталошки број	57511

---

60                      Оваа супстанција и нејзиниот контејнер мора да се фрлат како опасен отпад.

#### **Национални регулативи**

##### **Информации во врска со ограничувања на употребата:**

Мора да се обрне внимание на ограничувања кои се однесуваат на младите вработени.

Мора да се обрне внимание на ограничувања кои се однесуваат на бремени жени и жени во лактационен период.

##### **Правила кои треба да се применат при техничка грешка:**

Потребно е да се почитува анексот од регулативите за опасност од големи несреќи:

Не е применливо (Германска регулатива)

**Опасна класа на вода:** WGK 3: Висок опасен ризик кон водата (Германска регулатива)

##### **Останати регулатив, ограничувања и заштитни регулативи**

BG информации M004 „Иритативни/корозивни супстанции“ (германска регулатива)

Глутарал е наведен во: Европа: EINECS, USA: TSCA, Japan: MITI, Австралија: AICS, Канада: DSL, Швајцарија: токсична класа 3, BAGT-бр.610163

---

#### **Дел 16 Останати податоци**

Овие податоци се базираат на нашите сегашни сознанија. Сепак, тие не треба да преставуваат гаранција за било кои специфични карактеристики на производот и не треба да се дел од легално валиден договор.

##### **Релевантни фрази**

- |             |  |
|-------------|--|
| 11          | Високо запалив.  |
| 23/24/25    | Токсичен при инхалација, при контакт со кожата и доколку се проголта.  |
| 23/25       | Токсичен при инхалација и доколку се проголта.   |
| 34          | Предизвикува изгореници.   |
| 39/23/24/25 | Токсичен: опасност од многу сериозни иреверзибилни ефекти доколку се инхалира, доколку дојде во контакт со кожата или доколку се проголта. |
| 42/43       | Може да предизвика сензитизација доколку се инхалира или дојде во контакт со кожата.   |
| 50          | Многу токсичен кон водните организми.  |

##### **Оддел кој го издава безбедносниот лист:**

Здравствен оддел и Законодавно тело.

Печатено на: 22.11.2010

Ревизија: 22.11.2010

---

Име на продуктот	DILURIT 946 V
Каталожки број	57511

---

**Контакт:**

Варус ДООЕЛ Скопје, Република Македонија  
varus@varus.com.mk

**Кратенки и акроними:**

ADR: Европски договор кој се однесува на Интернационалниот транспорт на опасни добра со помош на патен сообраќај.

RID: Европски договор кој се однесува на Интернационалниот транспорт на опасни добра со помош на железнички сообраќај.

IMDG: Интернационален поморски код за Опасни добра

IATA: Интернационална асоцијација за воздушен транспорт

IATA-DGR: Регулативи за опасни добра од страна на „ Интернационална асоцијација за воздушен транспорт“ (IATA)

ICAO: Интернационална организација на цивилна авијација

ICAO-TI: Технички инструкции од страна на “Интернационалната Организација за цивилна авијација”(ICAO)

GHS: Глобално хармонизиран систем за класификација и означување на хемикалии

EINECS: Европска пописна листа на актуелни комерцијални хемиски супстанции

CAS: Хемиски абстрактен сервис (сектор од Американското хемиско здружение)

LC50: Летална концентрација, 50%

LD50: Летална доза, 50%

**\*Податоците се променети во однос на претходната верзија.**