

# GC 21

## информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), с измененията на Регламент (ЕС) 2015/830

Дата на издаване: 21/09/2016 Дата на редакцията: 21/09/2016

Отменя: 06/08/2013

Версия: 23.1

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

#### 1.1. Идентификатори на продукта

Форма на продукта	Смес
Наименование	GC 21
Код на продукта	BU Direct Fastening
Тип продукт	Aerosol
Изпарител	Контейнер, снабден със запечатано приспособление за пръскане



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

##### 1.2.1. Идентифицирани употреби

Спецификация на промишлено/професионално използване	Само за професионална употреба
Употреба на веществото/сместа	Propellant for direct fastening tools Газова ампула (патрон) за приложение само в уреда Hilti GX 120

##### 1.2.2. Употреби, които не се препоръчват

Няма налична допълнителна информация

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

<b>Доставчик</b> Хилти (България) ЕООД ж.к. Младост 4 1766 София - България Т +359 2 976 00 11 - F +359 2 974 01 23 <a href="mailto:BG-Hilti-Bulgaria@hilti.com">BG-Hilti-Bulgaria@hilti.com</a>	<b>Отдел изготвящ техническия лист</b> Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH Hiltistrasse 6 86916 Kaufering - Deutschland Т +49 8191 906310 - F +49 8191 90176310 <a href="mailto:df-hse@hilti.com">df-hse@hilti.com</a>
---	--

#### 1.4. Телефонен номер при спешни случаи

Телефонен номер при спешни случаи	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international) +359 2 976 00 11
-----------------------------------	---

Страна	Организация/Компания	Адрес	Телефонен номер при спешни случаи
България	Национален токсикологичен информационен център Многопрофилна болница за активно лечение и спешна медицина "Н.И.Пирогов"	бул. Ген. Едуард И. Тотлебен 21 1606 София	+359 2 9154 233

### РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

#### 2.1. Класифициране на веществото или сместа

Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]

Aerosol 1 H222;H229

За пълния текст на класовете на опасност и на предупрежденията за опасност H: вижте Раздел 16

# GC 21

## информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), с измененията на Регламент (ЕО) 2015/830

### Етикетиране съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]

Пиктограми за опасности (CLP)



GHS02

Сигнална дума (CLP)

Опасно

Предупреждения за опасност (CLP)

H222 - Изключително запалим аерозол  
H229 - Съд под налягане: Може да експлодира при нагряване

Препоръки за безопасност (CLP)

P102 - Да се съхранява извън обсега на деца  
P210 - Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък, и други източници на запалване. Тютюнопушенето забранено  
P211 - Да не се пръска към открит пламък или друг източник на запалване  
P251 - Да не се пробива и изгаря дори след употреба  
P410+P412 - Да се пази от пряка слънчева светлина. Да не се излага на температури, по-високи от 50 °C/122 °F

### 2.3. Други опасности

Няма налична допълнителна информация

## РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

### 3.1. Вещество

Не е приложимо

### 3.2. Смес

Наименование	Идентификатори на продукта	%	Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]
Пропан вещество с национална(и) гранична(и) стойност(и) на професионална експозиция (BG)	(CAS №) 74-98-6 (ЕО №) 200-827-9 (ЕО индекс №) 601-003-00-5	5 - 10	Flam. Gas 1, H220 Compressed gas, H280
бутан вещество с национална(и) гранична(и) стойност(и) на професионална експозиция (BG)	(CAS №) 106-97-8 (ЕО №) 203-448-7 (ЕО индекс №) 601-004-00-0 (REACH-N:) 01-2119474691-32	2,5 - 5	Flam. Gas 1, H220 Compressed gas, H280

Пълен текст на H-фразите: вижте раздел 16

## РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

### 4.1. Описание на мерките за първа помощ

Първа помощ - общи мерки	Незабавно свалете цялото замърсено облекло.
Първа помощ при вдишване	Изведете лицето на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането.
Първа помощ при контакт с кожата	Измийте внимателно и обилно със сапун и вода. При поява на кожно дразнене или обрив на кожата: Потърсете медицински съвет/помощ.
Първа помощ при контакт с очите	ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: Промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължавайте да промивате. Незабавно потърсете медицински съвет/помощ.
Първа помощ при поглъщане	Незабавно потърсете медицински съвет/помощ.

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

Симптоми/наранявания след вдишване	Недостиг на въздух.
------------------------------------	---------------------

# GC 21

## информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), с измененията на Регламент (ЕО) 2015/830

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

Няма налична допълнителна информация

## РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

### 5.1. Пожарогасителни средства

подходящи пожарогасителни средства	Пулверизирана вода. Въглероден диоксид. Сух прах. Пяна. Пясък.
Неподходящи пожарогасителни средства	Да не се използва силна водна струя.

### 5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Опасност от пожар	Изключително запалим аерозол.
Опасност от експлозия	Топлината може да предизвика повишаване на налягането и разкъсване на затворените контейнери, като се разпространи огъня и се повиши риска от изгаряния /наранявания.
Опасни продукти на разпадане в случай на пожар	При загряване или в случай на пожар възможно образуване на отровни газове. Термичното разлагане генерира : Въглероден диоксид. Въглероден монооксид.

### 5.3. Съвети за пожарникарите

Мерки за защита от пожар	Гасете пожара от разстояние поради опасност от експлозия.
Противопожарни мерки	НЕ се опитвайте да гасите пожара, ако огънят наближи експлозиви. Евакуирайте зоната.
Защита при гасене на пожар	Да не се влиза в зони на пожар без предпазни средства, вкл. и средства за дихателна защита.

## РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

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

Общи мерки	Евакуирайте зоната. Избягвайте огън и искри. Отстранете всички източници на запалване.
------------	--

#### 6.1.1. За персонал, който не отговаря за спешни случаи

Аварийни планове	Да се проветри зоната на разливане. Избягвайте вдишване на изпарения. Да се отстрани ненужния персонал.
------------------	---

#### 6.1.2. За лицата, отговорни за спешни случаи

Защитни средства	Да не се предприема намеса без подходящо защитно оборудване. Апарат за дихателна защита.
Аварийни планове	Да се проветри мястото.

### 6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Да се избягва изпускане в околната среда. Да се избягва проникването в канализацията и питейната вода.

### 6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

Методи за почистване	Да не се изплаква с вода.
----------------------	---------------------------

### 6.4. Позоваване на други раздели

За повече информация, вижте раздел 13. За повече информация, вижте раздел 8: "Контрол на експозицията/ лични предпазни средства".

## РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение

### 7.1. Предпазни мерки за безопасна работа

Допълнителни опасности по време на обработка	Опасни отпадъци, поради потенциална опасност от експлозия. Съд под налягане: да не се пробива и изгаря дори след употреба.
--	--

# GC 21

## информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), с измененията на Регламент (ЕО) 2015/830

Предпазни мерки за безопасна работа

Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта. Да не се вдишват изпарения. Да се избягва контакт с кожата, очите и дрехите. Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък, и други източници на запалване. Тютюнопушенето е забранено.

Хигиенни мерки

Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта. Винаги измивайте ръцете си след работа с продукта.

### 7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Технически мерки

Да се прилагат подходящи процедури за заземяване, за да се избегне статичното електричество.

Условия за съхраняване

Да се държи на хладно. Да се пази от пряка слънчева светлина. Да не се излага на температури, по-високи от 50 °C/122 °F. Да се съхранява на пожаробезопасно място.

Несъвместими материали

Източници на топлина. Пряка слънчева светлина.

Температура на съхранение

5 - 25 °C

Топлина и източници на запалване

Да се избягват топлината и директното слънце.

Указания за съвместно съхраняване

Do not store with DX powder cartridges.

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

Газова ампула (патрон) за приложение само в уреда Hilti GX 120.

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

### 8.1. Параметри на контрол

Пропан (74-98-6)		
България	Местно наименование	Пропан
България	OEL TWA (Гранична стойност на професионална експозиция - 8 h) (mg/m <sup>3</sup> )	1800 mg/m <sup>3</sup>
Бутан (106-97-8)		
България	Местно наименование	n-Бутан
България	OEL TWA (Гранична стойност на професионална експозиция - 8 h) (mg/m <sup>3</sup> )	1900 mg/m <sup>3</sup>

### 8.2. Контрол на експозицията

Подходящ технически контрол

Да се осигури добро проветряване на работното място.

Защита на ръцете

При многократен или продължителен контакт да се носят ръкавици

вид	Материал	Пропускливост	Дебелина (mm)	Стандарт
Ръкавици за еднократна употреба	Нитрилен каучук (NBR)	6 (> 480 минути)	0,4	EN 374

Защита на очите

Химически очила или защитни очила. EN 166. EN 170

вид	Употреба	Характеристики	Стандарт
Предпазни очила	Капчици	бистър	EN 166, EN 170

Защита на кожата и тялото

При ползване на установъчни приспособления, трябва да се носи защита за слуха



## РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

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

Агрегатно състояние

Газ

# GC 21

## информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), с измененията на Регламент (ЕО) 2015/830

Външен вид	Аерозол.
Цвят	Безцветен.
Мирис	характерен.
Граница на мириса	Няма налични данни
pH	Няма налични данни
Относителна скорост на изпаряване (бутилацетат=1)	Няма налични данни
Точка на топене	Няма налични данни
Точка на замръзване	Няма налични данни
Точка на кипене/интервал на кипене	Няма налични данни
Точка на запалване	Няма налични данни
Температура на самозапалване	Няма налични данни
Температура на разпадане	Няма налични данни
Запалимост (твърдо вещество, газ)	Няма налични данни
Налягане на парите	3000 hPa
Относителна плътност на парите при 20 °C	Няма налични данни
Относителна плътност	Няма налични данни
Плътност	0,56 g/cm <sup>3</sup> (DIN 51757)
Разтворимост	Неразтворим във вода.
Log Pow	Няма налични данни
Вискозитет, кинематичен	Няма налични данни
Вискозитет, динамичен	Няма налични данни
Експлозивни свойства	Продуктът не е експлозивен. При употреба може да образува запалима/експлозивна паро-въздушна смес.
Оксидиращи свойства	Няма налични данни
Долна/горна граница на запалимост и експлозия	Няма налични данни

### 9.2. Друга информация

Няма налична допълнителна информация

## РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

### 10.1. Реактивност

Продуктът е нереактивен при нормални условия на употреба, съхранение и транспорт.

### 10.2. Химична стабилност

Няма налична допълнителна информация

### 10.3. Възможност за опасни реакции

Няма налична допълнителна информация

### 10.4. Условия, които трябва да се избягват

Топлина. Искри. Открит пламък. Пряка слънчева светлина. Прегряване.

### 10.5. Несъвместими материали

Няма налична допълнителна информация

### 10.6. Опасни продукти на разпадане

Въглероден диоксид. Въглероден монооксид.

# GC 21

## информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), с измененията на Регламент (ЕО) 2015/830

### РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

#### 11.1. Информация за токсикологичните ефекти

Остра токсичност Некласифициран

Пропан (74-98-6)	
LC50 вдишване - плъх (mg/l)	513 mg/l/4h (Rat; Literature)
LC50 вдишване - плъх (ppm)	280000 ppm/4 h (Rat; Literature)

бутан (106-97-8)	
LC50 вдишване - плъх (mg/l)	658 mg/l/4h (Rat; Literature)
LC50 вдишване - плъх (ppm)	276000 ppm/4 h (Rat; Literature)

Корозивност/дразнене на кожата Некласифициран

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите Некласифициран

Респираторна или кожна сенсibiliзация Некласифициран

Мутагенност на зародишните клетки Некласифициран

Репродуктивна токсичност Некласифициран

СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция Некласифициран

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

Опасност при вдишване Некласифициран

GC 21	
Изпарител	Контейнер, снабден със запечатано приспособление за пръскане

### РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

#### 12.1. Токсичност

Пропан (74-98-6)	
TLM риби 1	17.8 - 19.7,96 h; Pimephales promelas
Гранични стойности водорасли 1	1.45 - 4.53,72 h; Algae
Гранични стойности водорасли 2	8 mg/l (72 h; Algae)

бутан (106-97-8)	
TLM риби 1	1000 mg/l (96 h; Pisces)
Гранични стойности други водни организми 1	0.6 - 0.9,504 h; Daphnia magna
Гранични стойности водорасли 1	0.88 - 1.76, Algae

#### 12.2. Устойчивост и разградимост

Пропан (74-98-6)	
Устойчивост и разградимост	Readily biodegradable in water. Not applicable (gas). Photodegradation in the air.

бутан (106-97-8)	
Устойчивост и разградимост	Readily biodegradable in water.

#### 12.3. Биоакмулираща способност

Пропан (74-98-6)	
Биоакмулираща способност	Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4).

бутан (106-97-8)	
Log Pow	2,89 (Experimental value)
Биоакмулираща способност	Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4).

#### 12.4. Преносимост в почвата

# GC 21

## информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), с измененията на Регламент (ЕО) 2015/830

<b>Пропан (74-98-6)</b>	
Повърхностно напрежение	0,016 N/m (-47 °C)
<b>бутан (106-97-8)</b>	
Повърхностно напрежение	< 0,1 N/m (0 °C)

### 12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB

Няма налична допълнителна информация

### 12.6. Други неблагоприятни ефекти

Няма налична допълнителна информация

## РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците




### 13.1. Методи за третиране на отпадъци

Местно законодателство (отпадъци)	Отстраняването трябва да се извършва в съответствие с предписанията на компетентните ведомства.
Методи за третиране на отпадъци	Изхвърлете съдържанието/контейнера в съответствие с инструкциите за сортиране на лицензираната служба за изхвърляне на отпадъци.
Препоръки за депониране на отпадъци	Контейнер под налягане. Да не се пробива или изгаря дори след употреба.
Допълнителна информация	В контейнера могат да се натрупат възпламеними пари.
Код съгласно Европейския списък на отпадъците (LoW)	14 06 03* - други разтворители и смеси от разтворители 16 05 04* - газове в съдове под налягане (включително халони), съдържащи опасни вещества 15 01 04 - метални опаковки

## РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

В съответствие с ADR / IATA / IMDG / RID

Друга информация Няма допълнителна налична информация

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. Номер по списъка на ООН</b>			
1950	1950	1950	1950
<b>14.2. Точното на наименование на пратката по списъка на ООН</b>			
АЕРОЗОЛИ	AEROSOLS	Aerosols, flammable	АЕРОЗОЛИ
<b>Описание на транспортните документи</b>			
UN 1950 АЕРОЗОЛИ, 2.1, (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1		
<b>14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране</b>			
2.1	2.1	2.1	2.1
			
<b>14.4. Опаковъчна група</b>			
Не е приложимо	Не е приложимо	Не е приложимо	Не е приложимо
<b>14.5. Опасности за околната среда</b>			
Опасно за околната среда : Не	Опасно за околната среда : Не Морски замърсител : Не	Опасно за околната среда : Не	Опасно за околната среда : Не
Няма допълнителна налична информация			

# GC 21

## информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), с измененията на Регламент (ЕО) 2015/830

### 14.6. Специални предпазни мерки за потребителите

#### - Сухопътен транспорт

Класификационен код (ADR)	5F
Специални разпоредби (ADR)	190, 327, 344, 625
Ограничени количества (ADR)	1I
Опаковъчни инструкции (ADR)	P207, LP02
Смесени опаковки (ADR)	MP9
Код за тунелни ограничения (ADR)	D

#### - Морски транспорт

Специални разпоредби (IMDG)	63, 190, 277, 327, 344, 959
Ограничени количества (IMDG)	SP277
Опаковъчни инструкции (IMDG)	P207, LP02
EmS-№ (Пожар)	F-D
EmS-№ (Разлив)	S-U
Категория на товарене (IMDG)	Няма
Товарене и разделяне (IMDG)	Protected from sources of heat For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. Segregation as for class 9 but 'Separated from' class 1 except division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. Segregation as for the appropriate sub-division of class 2. For WASTE AEROSOLS: Category C. Clear of living quarters. Segregation as for the appropriate sub-division of class 2.

MFAG-No 126

#### - Въздушен транспорт

РСА Инструкции за опаковане пътнически самолет и карго (IATA)	203
РСА Максимално нетно количество пътнически самолет и карго (IATA)	75kg
Специални разпоредби (IATA)	A145, A167

#### - Железопътен транспорт

Специални разпоредби (RID)	190, 327, 344, 625
Ограничени количества (RID)	1L
Опаковъчни инструкции (RID)	P207, LP02
Превозът забранен (RID)	Ne

### 14.7. Транспорт на насипни товари съгласно Приложение II на Конвенцията MARPOL 73/78 и съгласно кода IBC

Не е приложимо

## РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

### 15.1. Специфична за веществото или сместа нормативна уредба или специфично законодателство относно безопасността, здравето и околната среда

#### 15.1.1. Наредби на ЕС

Не съдържа вещества, за които са въведени ограничения в Приложение XVII на REACH

Не съдържа вещества от Кандидат списъка REACH

Не съдържа вещества от Приложение XIV на REACH

#### 15.1.2. Национални разпоредби

### 15.2. Оценка на безопасност на химично вещество или смес

Няма налична допълнителна информация



# GC 21

## информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), с измененията на Регламент (ЕО) 2015/830

### РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Пълен текст на H- и EUN-предупрежденията за опасност:

Aerosol 1	Аерозол, Категория 1
Compressed gas	Газове под налягане : Сгъстен газ
Flam. Gas 1	Запалими газове, категория на опасност 1
H220	Изключително запалим газ
H222	Изключително запалим аерозол
H229	Съд под налягане: Може да експлодира при нагряване
H280	Съдържа газ под налягане; може да експлодира при нагряване

SDS\_EU\_Hilti

*Тази информация се основава на нашите текущи познания и е предназначена да даде описание на продукта само за целите на здравеопазването, безопасността и околната среда. Поради това, тя не трябва да се тълкува като гаранция за свойствата на продукта*