

### 1 פרק: זיהוי החומר / התערובת וזיהוי החברה / האחראים

#### 1.1.1 מזהה המוצר

צורת המוצר	תערובת
שם	GC 22
קוד מוצר	BU Direct Fastening
משאף	מכל מותאים ליחידת תרסיס חתומה צמודה



#### 2.1 שימושים רלבנטיים מזוהים בחומר או בתערובת ושימושים שאינם מומלצים

##### 2.1.1 שימושים מזוהים רלבנטיים

מפרט לשימוש תעשייתי / מקצועי	למשתמש מקצועי בלבד
שימוש בחומר / בתערובת	דחף לכלי הידוק ישיר.

##### 2.2.1 שימושים שאינם מומלצים

לא קיים כל מידע נוסף

#### 3.1 פרטי הספק של גיליון נתוני הבטיחות

##### מחלקה המנפיקה גיליון מפרט נתונים

Hilti AG  
 Feldkircherstraße 100  
 FL- 9494 Schaan  
 Liechtenstein  
 T +423 234 2111  
[df-hse@hilti.com](mailto:df-hse@hilti.com)

##### ספק

Hilti (Israel) Ltd.  
 6 Ravnitsky St. Ind. Zone Sgula  
 P.O. Box 2650  
 IL- 49125 Petach Tikva  
 Israel  
 T +972 3 930 4499 - F +972 3 930 2095  
[info@hilti.co.il](mailto:info@hilti.co.il)

#### 4.1 מספר טלפון למקרי חירום

מספר חירום  
 איש קשר במקרה חירום (24 שעות ליום)  
 GBK GmbH Global Regulatory Compliance +49 (0)6132-84463

ארץ	ארגון / חברה	כתובת	מספר חירום	הערה
ישראל	Israel Poison Information Center Rambam Health Care Campus	6 Ha'Aliya Street 31096	+972 4 854 1900	

### 2 פרק: זיהוי סיכונים

#### 1.2.1 סיווג של החומר או התערובת

סיווג על פי תקנה (EC) מס' 1272/2008 [CLP]

H220	גזים דליקים, קטגוריה 1A
H280	גזים בלחץ: גז דחוס

לנוסח המלא של הצהרות H ו-HU: ראה חלק 16

השפעות שליליות על הכימיה הפיזיולוגית, בריאות האדם והסביבה

לא קיים כל מידע נוסף

### 2.2. חומרים לתיג

מתייג על פי תקנה (EC) מס' 1272/2008 [CLP]

פיקטוגרמות גורמי הסיכון (CLP)



GHS02

סכנה

מילות איתות (CLP)

H220 - גז דליק ביותר.

הצהרות סיכונים (CLP)

H280 - מכיל גז בלחץ; עלול להתפוצץ בחימום.

P102 - הרחק מהישג ידם של ילדים.

הצהרות לנקיטת זהירות (CLP)

P210 - הרחק ממקור חום, ממשטחים חמים, מניצוצות, מלהבה גלויה, וממקורות הצתה אחרים. העישון אסור.

P211 - אין לרסס על להבה גלויה או על מקור הצתה אחר.

P251 - אין לנקב או לשרוף, גם לא בתום השימוש.

P381 - במקרה של דליפה, יש לסלק כל מקור הצתה.

P403 - אחסן במקום מאוורר היטב.

P410+P412 - הגן מפני חשיפה לאור שמש ישיר. אסור לחשוף לטמפרטורה גבוהה מ-122°F/50°C.

### 3.2. סיכונים אחרים

חומר / תערובת אלה אינם עומדים בקריטריוני ה-PBT של תקנון REACH, נספח XIII

חומר / תערובת אלה אינם עומדים בקריטריוני ה-vPvB של תקנון REACH, נספח XIII

אינו מכיל חומרי PBT/vPvB בריכוז גדול או שווה ל-0.1% שהוערכו בהתאם לנספח XIII של REACH

רכיב	
חומר / תערובת אלה אינם עומדים בקריטריוני ה-PBT של תקנון REACH, נספח XIII חומר / תערובת אלה אינם עומדים בקריטריוני ה-vPvB של תקנון REACH, נספח XIII	איזובוטאן (5-28-75)
חומר / תערובת אלה אינם עומדים בקריטריוני ה-PBT של תקנון REACH, נספח XIII חומר / תערובת אלה אינם עומדים בקריטריוני ה-vPvB של תקנון REACH, נספח XIII	פרופן (1-07-115)
חומר / תערובת אלה אינם עומדים בקריטריוני ה-PBT של תקנון REACH, נספח XIII חומר / תערובת אלה אינם עומדים בקריטריוני ה-vPvB של תקנון REACH, נספח XIII	פרופאן (6-98-74)

התערובת אינה מכילה חומר(ים) הכלולים ברשימה שנקבעה בהתאם לסעיף 159(1) של REACH בגין תכונות משבשות אנדוקריניות, או שהיא אינה מזוהה כבעלת תכונות משבשות אנדוקריניות בהתאם לקריטריונים שנקבעו בתקנת משנה של הנציבות (EU) 2017/2100 או בתקנת הנציבות (EU) 2018/605 בריכוז השווה או גדול מ-0,1%

רכיב	
החומר אינו נכלל ברשימה שנקבעה בהתאם לסעיף 159(1) של REACH בגין תכונות משבשות אנדוקריניות, או שאינו מזוהה כבעל תכונות משבשות אנדוקריניות בהתאם לקריטריונים שנקבעו בתקנת משנה של הנציבות (EU) 2017/2100 או בתקנת הנציבות (EU) 2018/605	איזובוטאן (5-28-75)
החומר אינו נכלל ברשימה שנקבעה בהתאם לסעיף 159(1) של REACH בגין תכונות משבשות אנדוקריניות, או שאינו מזוהה כבעל תכונות משבשות אנדוקריניות בהתאם לקריטריונים שנקבעו בתקנת משנה של הנציבות (EU) 2017/2100 או בתקנת הנציבות (EU) 2018/605	פרופן (1-07-115)
החומר אינו נכלל ברשימה שנקבעה בהתאם לסעיף 159(1) של REACH בגין תכונות משבשות אנדוקריניות, או שאינו מזוהה כבעל תכונות משבשות אנדוקריניות בהתאם לקריטריונים שנקבעו בתקנת משנה של הנציבות (EU) 2017/2100 או בתקנת הנציבות (EU) 2018/605	פרופאן (6-98-74)

### 3 פרק: הרכב / מידע על מרכיבים

#### 1.3. חומרים

אינו ישים

### 2.3. תערובות

שם	מזהה המוצר	%	סיווג על פי תקנה (EC) מס' 1272/2008 [CLP]
איזובוטאן	מס' CAS: 75-28-5 מספר EC: 200-857-2 אינדקס EC מספר-601-004-00 : 0 מס' REACH: 01-2119485395-27	55 - <30	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
פרופן	מס' CAS: 115-07-1 מספר EC: 204-062-1 אינדקס EC מספר-601-011-00 : 9	20 - <30	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
פרופאן	מס' CAS: 74-98-6 מספר EC: 200-827-9 אינדקס EC מספר-601-003-00 : 5 מס' REACH: 01-2119486944-21	5 - <15	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280

לנוסח המלא של הצהרות H ו- EUH: ראה חלק 16

## 4 פרק: אמצעי עזרה ראשונה

### 1.4. תיאור אמצעי עזרה ראשונה

אמצעי עזרה ראשונה כלליים  
אמצעי עזרה ראשונה לאחר שאיפה  
אמצעי עזרה ראשונה לאחר מגע בעור  
אמצעי עזרה ראשונה לאחר מגע עם העיניים  
אמצעי עזרה ראשונה לאחר בליעה

הסר מיד את כל הבגדים המזוהמים.  
פנה את האדם לאוויר צח והשאר אותו במצב נוח לנשימה.  
שטוף בעדינות בהרבה מים וסבון.  
במקרה של מגע עם העיניים: שטוף בזהירות במים במשך דקות אחדות. הסר עדשות מגע, אם ישנן, ואם ניתן להסירן בנקל. המשך לשטוף. קבל ייעוץ/סיוע רפואי.  
התייעץ מיד עם רופא/שירות רפואי.

### 2.4. התסמינים והתופעות העיקריות, גם אקוטיות וגם מושהות

לא קיים כל מידע נוסף

### 3.4. התווייה של צורך בעזרה רפואית מיידי וטיפול מיוחד

טפל בתסמינים.

## 5 פרק: אמצעים לכיבוי אש

### 1.5. אמצעי כיבוי אש

אמצעי כיבוי מתאימים  
אמצעי כיבוי בלתי מתאימים

פחמן דו-חמצני. תרסיס מים. אבקה יבשה. קצף עמיד בפני כוהל.  
אין להשתמש בזרם מים חזק.

### 2.5. סיכונים מיוחדים הנובעים מהחומר או התערובות

סכנת התפוצצות  
תוצרי פירוק מסוכנים במקרה של דליקה

חום עלול להגביר לחץ, לגרום להתבקעות מכלים סגורים, לגרום לדליקה להתפשט ולהגביר סכנה של כוויות ופציעות.  
בבעירה: שחרור של גזים/אדים רעילים (מאוד). פירוק תרמי מייצר: פחמן דו-חמצני. פחמן חד-חמצני.

### 3.5. המלצות לכבאים

אמצעי זהירות נגד אש  
הנחיות לכבאים  
הגנה במהלך המלחמה באש  
מידע נוסף

כבה את האש מרחוק עקב סכנת התפוצצות.  
אל תמשיך בפעולות כיבוי כאשר האש מגיעה לחומרי נפץ. פנה את האזור.  
אין להיכנס לאזור דליקה בלי ציוד מגן מתאים, כולל הגנת נשימה. מערכת נשימה עצמאית (SCBA).  
EN 12942. EN 12941.

### 6 פרק: אמצעים למקרה של שחרור מקרי

#### 1.6. אמצעי זהירות אישיים, ציוד הגנה והליכים למקרה חירום

אמצעים כלליים פנה את האזור. סלק מקורות הצתה.

#### 1.1.6. לעובדים שאינם בצוות החירום

הליכי חירום אוורר את אזור השפך. פנה את האזור. אין לחשוף ללהבות גלויות או לניצוצות, והעישון אסור.

#### 2.1.6. לצוותי החירום

ציוד הגנה אין לפעול ללא ציוד מגן מתאים. מערכת נשימה.

#### 2.6. אמצעי זהירות סביבתיים

מנע פליטה לסביבה. מנע כניסה לביוב ולמערכות מים ציבוריות.

#### 3.6. שיטות וציוד להכלה וניקוי

שיטות ניקוי אין לשטוף במים. מידע נוסף  
מידע נוסף "בקרת חשיפה/הגנה אישית". למידע נוסף, ראה חלק 8.

#### 4.6. הפנייה לפרקים אחרים

למידע נוסף, ראה חלק 13. למידע נוסף, ראה חלק 8: "בקרת חשיפה/הגנה אישית".

### 7 פרק: טיפול ואחסון

#### 1.7. אמצעי זהירות לטיפול בטוח

סיכונים נוספים בזמן הטיפול גז דליק. מכל לחץ: אין לנקב או לשרוף את המכל, גם לא בתום השימוש בו. הרחק ממקור חום, ממשטחים חמים, מניצוצות, מלהבה גלויה, וממקורות הצתה אחרים. העישון אסור.  
אמצעי זהירות לטיפול בטוח אין לרסס על להבה גלויה או על מקור הצתה אחר. מנע מגע עם העור, העיניים והביגוד. אין לשאוף אדים.  
אמצעי היגיינה מנע הצטברות מטען אלקטרוסטטי.  
אין לאכול, לשתות או לעשן בעת השימוש במוצר. רחץ ידיים תמיד לאחר טיפול במוצר.

#### 2.7. תנאי אחסון בטוח, כולל אי התאמות

אמצעים טכניים נהג על פי נהלי הארקה נאותים למניעת היווצרות חשמל סטטי.  
תנאי אחסון שמור בסביבה קרה. הגן מאור השמש. שמור במקום מוגן מפני דלקה. אחסן באתר יבש ומוגן כדי למנוע כל מגע בלחות.  
חומרים בלתי תואמים מקורות חום. אור שמש ישיר. מקורות הצתה.  
טמפרטורת אחסון 5 – 25 °C  
מקורות חום והצתה הרחק ממקור חום ומאור שמש ישיר. הרחק ממקורות הצתה.  
מידע על אחסון מעורב אין לאחסן עם מחסניות תחמיש DX.

#### 3.7. שימוש(י) קצה ספציפי(ים)

לא קיים כל מידע נוסף

### 8 פרק: בקורות חשיפה / הגנה אישית

#### 1.8. פרמטרי בקרה

1.1.8. ערכים לאומיים לחשיפה מרבית מותרת ומדדים ביולוגיים לחשיפה תעסוקתית

פרופן (115-07-1)	
האיחוד האירופי (EU) - ערך סף ביולוגי (BLV)	
שם מקומי	Propylene oxide
BLV	1.3 Parameter: N-(3-hydroxypropyl) valine - Medium: blood
הפנייה לחקיקה	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs

#### 2.1.8. נהלי ניטור מומלצים

לא קיים כל מידע נוסף

### 3.1.8. מזהמי אוויר שנוצרו

לא קיים כל מידע נוסף

### 4.1.8DNEL ו- PNEC

לא קיים כל מידע נוסף

### 5.1.8. רצועות בקרה

לא קיים כל מידע נוסף

## 2.8. בקרות חשיפה

### 1.2.8. בקרות הנדסיות הולמות

**בקרות הנדסיות הולמות:**  
וודא אוורור טוב בתחנת העבודה.

### 2.2.8. ציוד מגן אישי

סמל(י) ציוד מגן אישי



### 1.2.2.8. משקפי מגן ומגן פנים

**הגנת עיניים:**

משקפי מגן נגד סיכונים כימיים או משקפי בטיחות. EN 170. ISO 16321-1.

### 2.2.2.8. הגנת העור

**הגנה על העור והגוף:**

בעת שימוש בכלים המופעלים באמצעות מחסניות, יש ללבוש מגני אוזניים מספקים.

**הגנת כף יד:**

במקרה של מגע חוזר ונשנה או ממושך, לבש כפפות

הגנת כף יד:					
טיפוס	חומר	חלחול	עובי (mm)	חדירה	רגיל
כפפות לשימוש חד פעמי	(NBR) גומי ניטריל	3 (< 60 דקות)	0,12		EN ISO 374

### 3.2.2.8. מגני נשימה

**מגני נשימה:**

לא נדרשת הגנת נשימה בתנאי שימוש רגילים

### 4.2.2.8. סכנות תרמיות

לא קיים כל מידע נוסף

### 3.2.8. בקרות החשיפה בסביבה

**בקרות חשיפת הצרכן:**

לא קיים כל מידע נוסף.

לא קיים כל מידע נוסף

## 9 פרק: תכונות פיזיקאליות וכימיקליות בסיסיות

### 1.9. מידע על תכונות פיזיקאליות וכימיקליות בסיסיות

מצב פיסי	גז
צבע	חסר צבע.
ניחוח	מתוק.

אינו זמין	סף הריח
אינו ישים	נקודת היתוך
אינו ישים	נקודת קיפאון
אינו זמין	נקודת הרתיחה
אירוסול דליק ביותר	דליקות
המוצר אינו נפיץ. עלול ליצור תערובת אדים-אוויר דליקה/נפיצה בעת השימוש.	תכונות חומר הנפץ
אינו זמין	גבולות חומר הנפץ
1.7 vol %	סף פציצות תחתון
11.1 vol %	סף פציצות עליון
אינו ישים	נקודת התלקחות
אינו זמין	טמפרטורת התלקחות עצמית
אינו זמין	טמפרטורת הפירוק
אינו ישים	pH
אינו ישים	צמיגות, קינמטית
אינו מסיס במים.	מסיסות
אינו זמין	מקדם ההתחלקות ח-אוקטאנול / מים (Log Kow)
8300 hPa	לחץ אדים
אינו זמין	לחץ אדים ב- 50°C
0.6 g/cm <sup>3</sup> (DIN 51757)	צפיפות
אינו ישים	צפיפות יחסית
אינו זמין	צפיפות יחסית של האדים ב- 20°C
אינו ישים	מאפייני החלקיקים

### 2.9. מידע נוסף

#### 1.2.9. מידע הנוגע לקבוצות גורמי סיכון פיזיקליים

לא קיים כל מידע נוסף

#### 2.2.9. מאפייני בטיחות אחרים

קבוצת גז  
גזים בלחץ: גז דחוס

## 10 פרק: יציבות וראקטיביות

### 1.10. תגובתיות

לא קיים כל מידע נוסף

### 2.10. יציבות כימית

אירוסול דליק ביותר. מכיל גז בלחץ; עלול להתפוצץ בחימום. סיכון גדול לפיצוץ כתוצאה ממכה, חיכוך, אש או מקור הצתה אחר.

### 3.10. אפשרות התרחשות תגובות מסוכנות

לא קיים כל מידע נוסף

### 4.10. תנאים מהם יש להימנע

חום. ניצוצות. להבה גלויה. אור שמש ישיר. חימום יתר.

### 5.10. חומרים בלתי תואמים

לא קיים כל מידע נוסף

### 6.10. תוצרי פירוק מסוכנים

לא קיים כל מידע נוסף

## 11 פרק: מידע טוקסיקולוגי

### 1.11. מידע בעניין קבוצות גורמי סיכון כהגדרתם בתקנה (EC) מס' 1272/2008

אינו מסווג (על סמך הנתונים הזמינים, קריטריוני הסיווג אינם מתמלאים)	רעילות אקוטית (בליעה)
אינו מסווג (על סמך הנתונים הזמינים, קריטריוני הסיווג אינם מתמלאים)	רעילות אקוטית (עור)
אינו מסווג (על סמך הנתונים הזמינים, קריטריוני הסיווג אינם מתמלאים)	רעילות אקוטית (שאיפה)

5-28-75)איזובוטאן	
LC50 בשאיפה - חולדה [חל"מ]	> 18000 ppm
1)115-07-1)פרופן	
LC50 בשאיפה - חולדה	> 688 mg/m <sup>3</sup>
6)74-98-6)פרופאן	
LC50 בשאיפה - חולדה [חל"מ]	< 280000 ppm (ספרות)
קורוזיה או גירוי של העור פגיעה רצינית / גירוי בעיניים הגברת רגישות מערכת הנשימה או העור יכולת לגרום לשינוי גנטי בתאי נבט יכולת לגרום לסרטן רעילות למערכת הרבייה רעילות ספציפית לאיבר מטרה - חשיפה יחידה רעילות ספציפית לאיבר מטרה - חשיפה חוזרת ונשנית סכנת שאיפה	אינו מסווג (על סמך הנתונים הזמינים, קריטריוני הסיווג אינם מתמלאים) אינו מסווג (על סמך הנתונים הזמינים, קריטריוני הסיווג אינם מתמלאים) אינו מסווג (על סמך הנתונים הזמינים, קריטריוני הסיווג אינם מתמלאים) אינו מסווג (על סמך הנתונים הזמינים, קריטריוני הסיווג אינם מתמלאים) אינו מסווג (על סמך הנתונים הזמינים, קריטריוני הסיווג אינם מתמלאים) אינו מסווג (על סמך הנתונים הזמינים, קריטריוני הסיווג אינם מתמלאים) אינו מסווג (על סמך הנתונים הזמינים, קריטריוני הסיווג אינם מתמלאים) אינו מסווג (על סמך הנתונים הזמינים, קריטריוני הסיווג אינם מתמלאים) אינו מסווג (על סמך הנתונים הזמינים, קריטריוני הסיווג אינם מתמלאים)
GC 22	
משאף	מכל מותאים ליחידת תרסיס חתומה צמודה

### 2.11. מידע בעניין גורמי סיכון אחרים

#### 1.1.2.11. תכונות שיבוש אנדוקריניות

השפעות בריאותיות שליליות הנגרמות על ידי תכונות משבשות אנדוקריניות

לא קיים כל מידע נוסף

#### 2.2.11. מידע נוסף

סיכון פוטנציאלי להשפעה ותסמינים שליליים על בריאות האדם

לא קיים כל מידע נוסף, אין לצפות להשפעות מזיקות אם נעשה שימוש נכון. המרכיבים הכלולים יכולים להזיק, אך הם סגורים הרמטית במוצר ואינם ניתנים לשחרור. פירוק המוצר אסור בהחלט.

## 12 פרק: מידע אקולוגי

### 1.1.12. רעילות

אקולוגיה - כללי  
מסוכן לסביבת מים, זמן קצר (אקוטי)  
מסוכן לסביבת מים, ממושך (כרוני)

זמינות ביולוגית של המוצר היא בלתי סבירה בשל מידת צמיגותו ומסיסותו הנמוכה במים.  
אינו מסווג (על סמך הנתונים הזמינים, קריטריוני הסיווג אינם מתמלאים)  
אינו מסווג (על סמך הנתונים הזמינים, קריטריוני הסיווג אינם מתמלאים)

איזובוטאן(5-28-75)	
LC50 - דגים [1]	mg/l 147.54 – 24.11 (יחסי מבנה-פעילות מדידים (QSAR))
EC50 - סרטנאים [1]	mg/l 69.43 – 7.02 (יחסי מבנה-פעילות מדידים (QSAR))
ErC50 אצות	mg/l 16.5 – 7.71 (יחסי מבנה-פעילות מדידים (QSAR))

פרופן (115-07-1)	
LC50 - דגים [1]	43.3 mg/l (72 h); טרטת עין הקשת (Oncorhynchus mykiss); יחסי מבנה-פעילות מדידים (QSAR)
EC50 - סרטנאים [1]	28.2 mg/l (48 h); דפנייה; יחסי מבנה-פעילות מדידים (QSAR)
EC50 ל-96 שעות - אצות [1]	12.1 mg/l (אצות); יחסי מבנה-פעילות מדידים (QSAR)

### 2.12. הישארות ופריקות

איזובוטאן (75-28-5)	
הישארות ופריקות	פריק ביולוגית בקלות.
פרופן (115-07-1)	
הישארות ופריקות	פריק ביולוגית בקלות במים.
פרופאן (74-98-6)	
הישארות ופריקות	פריק ביולוגית בקלות במים.

### 3.12. פוטנציאל הצטברות ביולוגית

איזובוטאן (75-28-5)	
מקדם ההתחלקות ח-אוקטאנול / מים (Log Pow)	1.09 – 2.8 (20 °C)
פוטנציאל הצטברות ביולוגית	הצטברות במערכות ביולוגיות היא בלתי סבירה.
פרופן (115-07-1)	
מקדם ההתחלקות ח-אוקטאנול / מים (Log Kow)	1.77 (20 °C)
פוטנציאל הצטברות ביולוגית	פוטנציאל נמוך להצטברות במערכות ביולוגיות.
פרופאן (74-98-6)	
פוטנציאל הצטברות ביולוגית	פוטנציאל נמוך להצטברות במערכות ביולוגיות.

### 4.12. יכולת הסעה בקרקע

לא קיים כל מידע נוסף

### 5.12. תוצאות של הערכות PBT ו-vPvB

GC 22	
חומר / תערובת אלה אינם עומדים בקריטריוני ה-PBT של תקנון REACH, נספח XIII	
חומר / תערובת אלה אינם עומדים בקריטריוני ה-vPvB של תקנון REACH, נספח XIII	

### 6.12. תכונות שיבוש אנדוקריניות

לא קיים כל מידע נוסף

### 7.12. תופעות לוואי אחרות

מידע נוסף מנע פליטה לסביבה.

## 13 פרק: שיקולי חיסול

### 1.13. שיטות לטיפול בפסולת

תקנות אזוריות (טיפול בפסולת)  
שיטות לטיפול בפסולת  
המלצות לסילוק מוצרים/אריזות לפסולת  
מידע נוסף

סילוק על פי התקנות הרשמיות.  
פנה התכולה/האריזה על-פי הוראות הפרדת הפסולת לקבלן איסוף מורשה.  
מכל לחץ. אין לנקב או לשרוף, גם לא בתום השימוש בו.  
אדים דליקים עלולים להצטבר במכל.



קוד הרשימה האירופאית לפסולת (LoW) \*03 06 14 - ממסים ותערובות ממסים אחרים  
 \*04 05 16 - גזים במכלי לחץ (כולל הלונים) המכילים חומרים מסוכנים

### 14 פרק: מידע לגבי תעבורה

לפי ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. מספר או"ם או מספר מזהה</b>			
UN 2037	UN 2037	אסור	UN 2037
<b>14.2. שם משלוח של האו"ם</b>			
RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)	אסור	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)
<b>תיאור מסמכי ההסעה</b>			
UN 2037 RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES), 2.1, (D)	UN 2037 RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES), 2.1	אסור	UN 2037 RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES), 2.1
<b>14.3. סוג(י) הסיכונים בהסעה</b>			
2.1	2.1	אסור	2.1
		אסור	
<b>14.4. קבוצת אריזה</b>			
אינו ישים	אינו ישים	אסור	אינו ישים
<b>14.5. מפגעים סביבתיים</b>			
מסוכן לסביבה: לא	מסוכן לסביבה: לא מזהם ימי: לא	אסור	מסוכן לסביבה: לא
לא קיים כל מידע נוסף			

### 6.14. אמצעי זהירות מיוחדים למשתמש

תעבורה דרך היבשה	
5F	קוד סיווג (ADR)
344, 303, 191	הוראות מיוחדות (ADA)
11	כמויות מוגבלות (ADR)
E0	כמויות פטורות (האמנה האירופית להובלת חומרים מסוכנים בכבישים, ADR)
P003	הנחיות אריזה (ADR)
PP17, RR6	הוראות אריזה מיוחדות (ADA)
MP9	הוראות לאריזות מעורבות (ADR)
2	קטיגורית הסעה (ADR)
CV9, CV12	הוראות מיוחדות לנשיאה - טעינה, פריקה וטיפול (ADR)
S2	הוראות מיוחדות לנשיאה - הפעלה (ADR)
D	קוד מגבלות המנהרה (ADR)

תעבורה דרך הים	
344, 303, 277, 191	Special provision (IMDG)
SP277	כמויות מוגבלות (IMDG)
E0	כמויות שאינן נכללות (IMDG)

P003	הנחיות אריזה (IMDG)
PP17	הוראות אריזה מיוחדות (IMDG)
F-D	מס' EmS (אש)
S-U	מס' EmS (שפיכה)
B	קטיגוריית אחסון (IMDG)
Normally contain mixtures of liquefied Butane and Propane in various proportions for use in camping stoves, etc.	תכונות והערות (IMDG)
115	מס' MFAG

### תעבורה באוויר

אסור

### תעבורה ברכבת

5F	קוד סיווג (RID)
344, 303, 191	הוראות מיוחדות (RID)
1L	כמויות מוגבלות (RID)
E0	כמויות שאינן נכללות (RID)
P003	הנחיות אריזה (RID)
PP17, RR6	הוראות אריזה מיוחדות (RID)
MP9	הוראות לאריזות מעורבות (RID)
2	קטיגוריית הסעה (RID)
CW9, CW12	הוראות מיוחדות לנשיאה - טעינה, פריקה וטיפול (RID)
CE2	חבילה אקספרס (חבילות אקספרס) (RID)
23	מספר זיהוי הסכנה (RID)

### 7.14. הובלה בים בצובר בהתאם למסמכי IMO

אינו ישים

## 15 פרק: מידע רגולטורי

### 1.15. בטיחות, בריאות ותקנות / חוקים סביבתיים ספציפיים לחומר או התערובת

#### 1.1.15. תקנות EU

#### נספח XVII REACH (רשימת הגבלות)

#### רשימת החומרים המוגבלים (נספח XVII של REACH)

קוד ייחוס	חל על	כותרת או תיאור הערך
40.	איזובוטאן ; פרופן ; פרופאן	חומרים המסווגים כגזים דליקים בקטגוריה 1 או 2, נזלים דליקים בקטגוריות 1, 2 או 3, מוצקים דליקים בקטגוריה 1 או 2, חומרים ותערובות שבמגע עם מים משחררים גזים דליקים, בקטגוריה 1, 2 או 3, נזלים הנדלקים מעצמם באוויר בקטגוריה 1 או מוצקים הנדלקים מעצמם באוויר בקטגוריה 1, בלי קשר אם הם מופיעים בחלק 3 של נספח VI לתקנה (EC) מס' 1272/2008 או לא.

#### נספח XIV REACH (רשימת הרשות)

אינו מכיל כל חומרים מנספח XIV של REACH

#### רשימת מועמדים של SVHC (REACH)

אינו מכיל כל חומר מרשימת המועמדים ל-REACH:

#### תקנת PIC (הסכמה מדעת מוקדמת)

לא מכיל חומר המפוקח על ידי תקנה (EU) מס' 649/2012 של הפרלמנט האירופי ושל המועצה מיום 4 ביולי 2012 בנוגע לייצוא ויבוא כימיקלים מסוכנים.

#### תקנת POP (מזהמים אורגניים מתמשכים)

אינו מכיל כל חומר הכפוף לתקנה (EU) מס' 2019/1021 של הפרלמנט האירופי והמועצה מיום 20 ביוני 2019 בעניין מזהמים אורגניים משתיירים

#### תקנת האוזון (1005/2009)

אינו מכיל חומרים הכפופים לתקנה (EU) מס' 1005/2009 של הפרלמנט האירופי ושל המועצה מיום 16 בספטמבר 2009 בעניין חומרים המדלדלים את שכבת האוזון.

#### תקנת מבשרי חומרי נפץ (2019/1148)

אינו מכיל חומר הכפוף לתקנה (EU) מס' 2019/1148 של הפרלמנט האירופי ושל המועצה מיום 20 ביוני 2019 בעניין השיווק והשימוש בחומרי מוצא לחומרי נפץ.

#### תקנת מבשרי סמים (273/2004)

לא מכיל חומריים המופיעים ברשימת קודמני תרופות (תקנה EC 273/2004 על קודמני תרופות)

### 2.1.15 תקנות לאומיות

לא קיים כל מידע נוסף

### 2.15 הערכת בטיחות כימית

לא קיים כל מידע נוסף

## 16 פרק: מידע נוסף

### קיצורים וראשי תיבות

מספר CAS	מס' CAS
הסכם אירופי בנוגע להסעה בינלאומית של סחורות מסוכנות דרך נתיבי מים בתוך מדינות.	ADN
האמנה האירופית להובלת חומרים מסוכנים בכבישים	ADR
הערכת הרעילות החריפה	ATE
תקנות סיווג תיווי ואריזה; תקנה (EC) מספר 1272/2008	CLP
רמה נגזרת בה אין כל השפעה	DNEL
ריכוז אפקטיבי חצוי	EC50
תכונות שיבוש אנדוקריניות	ED
מספר הקהילה האירופית	מספר EC
תקן אירופי	EN
ארגון חברות התעופה הבינלאומי	IATA
International Maritime Dangerous Goods	IMDG
ערך חשיפה תעסוקתית מרבית מותרת אינדיקטיבי	IOELV
ריכוז קטלני חצוי (median lethal concentration)	LC50
מנה קטלנית חצונית (median lethal dose)	LD50
הריכוז בו לא נצפו השפעות	NOEC
הארגון לשיתוף פעולה כלכלי ופיתוח	OECD
לא פורט במקום אחר	לא פורט במקום אחר
חשיפה תעסוקתית מרבית מותרת	ערכי חשיפה תעסוקתית מרבית מותרת (OEL)
משת״ר, מצטבר במערכות ביולוגיות ורעיל	PBT
ריכוז אי-השפעה חזוי	PNEC
רישום, הערכה, רישוי ומגבלות של תקנות כימיות (EC) מס' 1907/2006	REACH
תקנות להובלה בינלאומית של חומרים מסוכנים ברכבת	RID
גליון מידע בטיחותי	SDS
מפעל לטיפול במי שפכים	STP
גבול סבילות חצוי	TLM
כללים טכניים לחומרים מסוכנים	TRGS
תרכובות אורגניות נדיפות	VOC
קבוצת סיכון למים	WGK
משת״ר מאוד ומצטבר מאוד במערכות ביולוגיות	vPvB
רמת בה לא נצפו כל אירועים שליליים	NOAEL

קיצורים וראשי תיבות	
NOAEC	הריכוז בו לא נצפו השפעות שליליות
LOAEL	הרמה הנמוכה ביותר בה נצפו השפעות שליליות

מקור: הסוכנות האירופית לכימיקלים, <http://echa.europa.eu>. יצרן.  
מחלקה המנפיקה גיליון מפרט נתונים.

מקורות מידע  
ייעוץ הדרכה

טקסט שלם של משפטים H ו- EUH	
Flam. Gas 1A	גזים דליקים, קטגוריה 1A
H220	גז דליק ביותר.
H280	מכיל גז בלחץ; עלול להתפוצץ בחימום.
Press. Gas (Comp.)	גזים בלחץ; גז דחוס

SDS EU HILTI HEBREW

מידע זה מבוסס על הידע הנוכחי שלנו ומיועד לתיאור מוצר זה למטרות דרישות בריאות, בטיחות ואיכות הסביבה בלבד. לפיכך אין לפרש מידע זה כמבטיח תכונה ספציפית כלשהי של המוצר