

GC 42

MSDS 번호 : AA06382-0000000013

물질안전보건자료

고용 노동부 고시 2020-130 에 따름
최초 작성일자:04/12/2020 개정일자:2020/12/4 대체일: 2018/12/19 버전: 1.4

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

○ 제품 형태 혼합물
○ 제품명 GC 42
○ 제품 코드 BU Direct Fastening



나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

○ 제품의 권고 용도 가스캔혼 오직 Hilti GX 3 공구에만 사용.
○ 용도분류체계 42. 에어로졸 추진체

다. 공급자 정보

공급업체

힐티코리아(주)
서울시 송파구 법원로 11 길 12
(문정동, 한양타워 7층)
05836 서울 - 대한민국
T 080-220-2000 (수신자 부담)
sales.KR@hilti.com

데이터 사양서 발행 부서

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering - Deutschland
T +49 8191 906310 - F +49 8191 90176310
df-hse@hilti.com

라. 긴급전화번호

응급 연락 번호 Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum - 24h Service
+ 41 44 251 51 51 (international)
080-220-2000 (수신자 부담)

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

인화성 가스, 구분 1 H220
고압가스 : 압축가스 H280

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

○ 위험 표시 그림문자 (GHS KR):



○ 신호어 (GHS KR): 위험.

○ 유해·위험 문구 (GHS KR):

H220 - 극인화성 가스.
H280 - 고압가스 포함; 가열하면 폭발 할 수 있음.

○ 예방 조치 문구 (GHS KR) (예방):

P210 - 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연.
P211 - 화기 또는 다른 점화원에 분사하지 마시오.
P251 - 압력용기: 사용 후에도 구멍을 뚫거나 태우지 마시오.

GC 42

MSDS 번호 : AA06382-0000000013

물질안전보건자료

고용 노동부 고시 2020-130 에 따름

예방 조치 문구 (GHS KR) (취급):

P381 - 안전하게 처리하는 것이 가능하면 모든 점화원을 제거하십시오.

예방 조치 문구 (GHS KR) (보관):

P403 - 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.

P410+P403 - 직사광선을 피하고 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

자료없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

제품 형태

혼합물

화학물질명	관용명 및 이명	제품 식별 번호	함유량 (%)
아이소뷰테인	1,1-dimethylethane / A 31 (hydrocarbon) / hydrocarbon propellant A-31 / isobutane / isobutane (FAO) / isomethylethylmethane / methylpropane / petroleum gas / propane, 2-methyl- / R600a / trimethylmethane	CAS 번호 : 75-28-5 유해화학물질 번호 : - (기존화학물질 번호:KE-24865)	60 - 65
프로필렌	1-Propene / 1-propene, liquefied, under pressure / 1-propylene, liquefied, under pressure / methylethene, liquefied, under pressure / methylethylene, liquefied, under pressure / propene / propene, liquefied, under pressure / propylene / R 1270, liquefied, under pressure / R1270	CAS 번호 : 115-07-1 유해화학물질 번호 : -	25 - 30
프로판	A 108 / dimethyl methane / ethylmethyl / hydrocarbon propellant A-108 / liquefied petroleum gas (=propane) / LPG (=propane) / LP-gas (=propane) / normal-propane / n-propane / petroleumgas (=propane) / productcode 002D0315 / propane / propane in gaseous state / propane, liquefied / propane, pur / propyl dihydride / propyl hydride / pyrogas	CAS 번호 : 74-98-6 유해화학물질 번호 : - (기존화학물질 번호:KE-29258)	10 - 15

4. 응급조치요령

GC 42

MSDS 번호 : AA06382-0000000013

물질안전보건자료

고용 노동부 고시 2020-130 에 따름

다. 정화 또는 제거 방법

- 물로 행구지 마시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

- 화기 또는 다른 점화원에 분사하지 마시오.
- 피부, 눈 및 의복에 닿지 않도록 하시오.
- 증기를 흡입하지 마시오.
- 정전하 형성을 방지할 것.
- 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
- 제품 취급 후 반드시 손을 씻으시오.
- 인화성 가스.
- 압력용기: 사용 후에도 구멍을 뚫거나 태우지 마시오.
- 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연.

나. 안전한 저장 방법

- 정전기를 방지하기 위해 적절한 접지 절차를 따르시오.
- 저온으로 유지하고 직사광선을 피하시오.
- 내화 장소에 보관하십시오.
- 수분의 접촉을 피하여 건조한 보호장소에 보관하십시오.
- 열원.
- 직사광선.
- 점화원.
- 열과 직사광선을 피하시오.
- 점화원과의 거리를 유지하시오.
- Do not store with DX powder cartridges.
- 보관 온도 5 - 25 °C

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

GC 42	
자료 없음	
한국 - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
현지 명칭	부탄(이성체) # Butane, isomers
ISHA OEL TWA [ppm]	800 ppm
STPS 비고	발암성 1A, 생식세포 변이원성 1B (부타디엔 0.1% 이상인 경우에 한정함) # Carcinogenicity 1A, Mutagenicity 1B (Limited for above 0.1% of butadiene)
규제 참조	고용노동부고시 제 2020-48 호 # MOEL Public Notice. No. 2020-48
아이소뷰테인 (75-28-5)	
자료 없음	
프로필렌 (115-07-1)	
자료 없음	
프로판 (74-98-6)	
자료 없음	

나. 적절한 공학적 관리

GC 42

MSDS 번호 : AA06382-0000000013

물질안전보건자료

고용 노동부 고시 2020-130 에 따름

○ 적절한 공학적 관리

작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하십시오.

다. 개인보호구

손 보호:					
반복적 또는 장기간 접촉 시 장갑을 착용 하시오					
유형	재료	투과	두께 (mm)	침투	표준
1 회용 장갑	니트릴 고무 (NBR)	3 (> 60 분)	0,12		EN ISO 374
눈 보호:					
화학용 고글 또는 보안경					
유형	용도	특징	표준		
보안경		투명	EN 166, EN 170		
신체 보호:					
설비기구를 사용할때 충분한 청력 보호기구를 착용합니다.					

신체 보호 장비 기호:



9. 물리화학적 특성

가.외관	자료없음
물리적 상태	가스.
색상	무색.
나.냄새	달콤한 냄새.
다냄새 역치	자료없음
라.pH	자료없음
마.녹는점/어는점	자료없음
바.초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사.인화점	자료없음
아.증발 속도	자료없음
자.인화성(고체, 기체)	극인화성 에어로졸,극인화성 가스.
차.인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카.증기압	8300 hPa
타.용해도	자료없음
파.증기밀도	자료없음

GC 42

MSDS 번호 : AA06382-0000000013

물질안전보건자료

고용 노동부 고시 2020-130 에 따름

하.비중	자료없음
거.Log Pow	자료없음
너.자연발화 온도	자료없음
더.분해 온도	자료없음
러.점도(동점도)	자료없음
러.점도(역학점도)	자료없음
머.분자량	자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

- 극산화성 에어로졸.
- 고압가스 포함; 가열하면 폭발 할 수 있음.
- 충격, 마찰, 화재 또는 기타 점화원으로 인한 극심한 폭발 위험.

나. 피해야 할 조건

- 열.
- 스파크.
- 노출된 불꽃.
- 직사광선.
- 과열.

다. 피해야 할 물질

자료없음

라. 분해시 생성되는 유해물질

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

- 경구	분류되지 않음
- 피부 및 눈 접촉	분류되지 않음
- 흡입	분류되지 않음

나. 건강 유해성

- 급성 독성 (경구):
 - 분류되지 않음
- 급성 독성 (경피):
 - 분류되지 않음
- 급성 독성 (흡입)
 - 분류되지 않음

프로필렌 (115-07-1)	
LC50 흡입 - 랫드	658 mg/l (4 h, Rat, Literature, Inhalation)

GC 42

MSDS 번호 : AA06382-0000000013

물질안전보건자료

고용 노동부 고시 2020-130 에 따름

수중 환경에 유해, 장기 (만성)

분류되지 않음

나. 잔류성 및 분해성

프로필렌 (115-07-1)	
잔류성 및 분해성	Biodegradable in the soil. - Biodegradable in water.
생화학적 산소 요구량 (BOD)	0 g O ₂ /g substance
ThOD	3.43 g O ₂ /g substance
BOD(ThOD 백분율(%))	0 (5 day(s), Literature study)

다. 생물 농축 가능성

자료없음

라. 토양 이동성

아이소뷰테인 (75-28-5)	
표면 장력	No data available in the literature
n-옥탄올/물 분할계수 (Log Pow)	1.09 - 2.8 (Experimental value, 20 °C)
생태학 - 토양	Not applicable (gas).
프로필렌 (115-07-1)	
표면 장력	0.02 N/m (-50 °C)
n-옥탄올/물 분할계수 (Log Pow)	1.77 (Experimental value, 20 °C)
생태학 - 토양	Not applicable (gas). - May be harmful to plant growth, blooming and fruit formation.
프로판 (74-98-6)	
표면 장력	No data available in the literature
생태학 - 토양	Not applicable (gas).

마. 기타 유해 영향

오존층 파괴물질

분류되지 않음

기타 유해 영향

자료 없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

- 반드시 법적 규정에 따라 폐기해야 합니다.
- 공인 수거업체 표시 기호에 따라 내용물/용기 폐기.

나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

- 가압 상태의 용기. 사용 후 구멍을 내거나 태우지 마시오.
- 용기 내 인화성 증기가 축적될 수 있음.

14 항목: 운송에 필요한 정보

ADR / IATA / IMDG / RID 에 따라

GC 42

MSDS 번호 : AA06382-0000000013

물질안전보건자료

고용 노동부 고 시 2020-130 에 따름

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. 유엔 번호(UN No.)			
UN 3150	UN 3150	UN 3150	UN 3150
14.2. 유엔 적정 선적명			
소형장치	HYDROCARBON GAS REFILLS FOR SMALL DEVICES	Hydrocarbon gas Refills for small devices	소형장치
운송 문서 기술			
UN 3150 소형장치, 2.1, (D)	UN 3150 HYDROCARBON GAS REFILLS FOR SMALL DEVICES, 2.1	UN 3150 Hydrocarbon gas Refills for small devices, 2.1	UN 3150 소형장치, 2.1
14.3. 운송에서의 위험성 등급			
2.1	2.1	2.1	2.1
14.4. 용기등급			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
14.5. 환경 유해성			
환경에 위험 : 비해당	환경에 위험 : 비해당 해양오염물질 : 비해당	환경에 위험 : 비해당	환경에 위험 : 비해당
가용 추가 정보 없음			

14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

내륙 수송

분류 코드(ADR)	6F
일정량(ADR)	0
포장 지침(ADR)	P209
공동 포장 관련 특별 규정(ADR)	MP9
운송 범주(ADR)	2
터널 제한 코드 (ADR)	D

해상 운송

한정 수량(IMDG)	0
포장 지침 (IMDG)	P003
EmS-No. (화재)	F-D
EmS-No. (유출)	S-U
적재 범주 (IMDG)	B
MFAG-번호	115

항공 운송

PCA 포장 지침(IATA)	201
PCA 최대 순수량(IATA)	1kg
CAO 포장 지침(IATA)	201

GC 42

MSDS 번호 : AA06382-0000000013

물질안전보건자료

고용 노동부 고 시 2020-130 에 따름

철도 수송

한정 수량(RID)	0
포장 지침 (RID)	P209

14.7. MARPOL 별첨 II 및 IBC 코드에 따른 대량 운송

해당없음

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

- 제조금지물질	해당없음	
- 허가대상물질	해당없음	
- 노출기준설정물질	해당 됨	부탄
- 허용기준설정물질	해당없음	
- 작업환경측정대상물질	해당없음	
- 특수건강진단대상물질	해당없음	
- 관리대상유해화학물질	해당없음	

나. 화학물질관리법에 의한 규제

- 유독물질	해당없음	
- 취급금지물질	해당없음	
- 취급제한물질	해당없음	
- 사고대비물질	해당없음	
- 등록대상 기준화학물질	해당없음	
- 허가물질	해당없음	

K-REACH 인벤토리 KECI 목록에 있음	기존화학물질 번호	KE-24865 프로필렌 KE-29258
-----------------------------	-----------	------------------------------

다. 위험물 안전 관리법

- 해당없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

- 해당없음

마. 기타 국내 및 국제 규제 정보

국내	
- 잔류성 유기오염물질 관리법	해당없음
- 오존층 보호를 위한 특정물질	해당없음

국제	
EU 규제정보	
- EU 후보 목록 (SVHC)	REACH 후보 물질 미함유
- EU authorization 목록 (REACH Annex XIV)	REACH 부록 XIV 에 등재된 물질 미함유
- EU restriction 목록 (REACH Annex XVII)	해당 됨

미국 규제정보	
- CERCLA 103 규정	해당없음

GC 42

MSDS 번호 : AA06382-0000000013

물질안전보건자료

고용 노동부 고 시 2020-130 에 따름

- | | |
|----------------|----------------------------|
| - EPCRA 302 규정 | 해당없음 |
| - EPCRA 304 규정 | 해당없음 |
| - EPCRA 313 규정 | Contains listed substances |

국제 협약
자료없음

16. 그 밖의 참고사항

- | | |
|--------------------|----------------|
| 가. 자료의 출처 | 자료없음 |
| 나. 최초 작성일자 | 2020/12/4 |
| 다. 개정 횟수 및 최종 개정일자 | 1.4, 2020/12/4 |
| 라. 기타 | |

마. 변경 표시:

본 정보는 현재 저희가 보유하고 있는 지식을 토대로 한 것이며 보건, 안전 및 환경 요건에 대해서만 제품을 설명하고자 하는 것입니다. 그러므로 제품의 특수한 속성을 보장하는 것으로 해석되어서는 안 됩니다.