

GC 22

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 14.12.2022

Datum revize: 14.12.2022

Nahrazuje verzi: 15.03.2019

Verze: 25.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku	Směs
Název	GC 22
UFI	W00P-0A5U-RV25-4RY0
Kód výrobku	BU Direct Fastening
Odpařovač	Obal vybavený uzavřeným rozprašovačem



1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Spec. průmyslového/profesionálního použití
Použití látky nebo směsi

Pouze pro profesionální použití
Hnací plyn pro expanzní přístroje

1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

Hilti CR spol. s r.o
Uhrineveska 734
poštovní box 29
CZ- 25243 Prag-Pruhonice
Tschech. Rep.
T +420 2 611 95 611 - F +420 2 726 80 440

Oddělení, které vydalo datový list

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

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service
+41 44 251 51 51 (international)
+420 2 611 95 611

Země	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00 Praha	+420 224 919 293 +420 224 915 402	

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

Hořlavé plyny, kategorie 1A

H220

Plyny pod tlakem : Stlačený plyn

H280

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

GC 22

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP)



GHS02

Nebezpečí

H220 - Extrémně hořlavý plyn.

H280 - Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P211 - Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P251 - Nepropichujte nebo nespálujte ani po použití.

P381 - V případě úniku odstraňte všechny zdroje zapálení.

P403 - Skladujte na dobře větraném místě.

P410+P412 - Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

Signální slovo (CLP)

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP)

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)

2.3. Další nebezpečnost

Tato látka/směs nespĺňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII

Tato látka/směs nespĺňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII

Neobsahuje látky PBT/vPvB $\geq 0,1\%$ hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH

Složka	
isobutan (75-28-5)	Tato látka/směs nespĺňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nespĺňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII
Propen; propylen (115-07-1)	Tato látka/směs nespĺňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nespĺňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII
propan (74-98-6)	Tato látka/směs nespĺňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nespĺňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 %.

Složka	
isobutan(75-28-5)	Látka není zařazena na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605
Propen; propylen(115-07-1)	Látka není zařazena na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605
propan(74-98-6)	Látka není zařazena na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605

GC 22

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Nevztahuje se

3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
isobutan	Číslo CAS: 75-28-5 Číslo ES: 200-857-2 Indexové číslo: 601-004-00-0 REACH-č: 01-2119485395-27	55 - <65	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
Propen; propylen	Číslo CAS: 115-07-1 Číslo ES: 204-062-1 Indexové číslo: 601-011-00-9	20 - <30	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
propan	Číslo CAS: 74-98-6 Číslo ES: 200-827-9 Indexové číslo: 601-003-00-5 REACH-č: 01-2119486944-21	5 - <15	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc – všeobecné

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte.

První pomoc při vdechnutí

Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

První pomoc při kontaktu s kůží

Jemně omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

První pomoc při kontaktu s okem

PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

První pomoc při požití

Okamžitě se obraťte na lékaře/zdravotní službu.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky

Oxid uhličitý. Vodní mlha. Suchý prášek. Pěna odolná vůči alkoholům.

Nevhodná hasiva

Nepoužívejte silný proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí výbuchu

Za tepla se může zvyšovat tlak s následným praskáním uzavřených nádob, šířením ohně a zvýšeným rizikem popálenin a úrazů.

V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty

Během hoření: uvolňování (vysoce) toxických plynů/par. Při tepelném rozkladu vznikají: Oxid uhličitý. Oxid uhelnatý.

5.3. Pokyny pro hasiče

Protipožární opatření

Kvůli nebezpečí výbuchu haste z dostatečné vzdálenosti.

Opatření pro hašení požáru

Požár NEHAŠTE, dostane-li se k výbušninám. Vyklidte _roctor.

Ochrana při hašení požáru

Nevstupujte do místa požáru bez řádného ochranného vybavení, včetně ochrany dýchacího ústrojí. Nezávislý izolační dýchací přístroj.

GC 22

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Další informace

EN 12942. EN 12941.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Obecná opatření Vykliďte _roctor. Odstraňte zdroje vznícení.

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Plány pro případ nouze Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte. Vykliďte _roctor. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně a jisker, zákaz kouření.

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Přístroj na ochranu dýchání.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Zabraňte proniknutí do odpadních vod a obecní kanalizace.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby čištění Neoplachujte vodou.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 13. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Další rizika v případě zpracování Hořlavý plyn. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

Opatření pro bezpečné zacházení Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Zabraňte styku s pokožkou, očima a oblečením. Nevdechujte výpary. Zabraňte hromadění elektrostatického náboje.

Hygienická opatření Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Technická opatření Je třeba dodržovat řádné postupy pro uzemnění a zabránit tak výbojům statické elektřiny.

Skladovací podmínky Uchovávejte v chladu. Chraňte před slunečním zářením. Uchovávejte na místě chráněném proti ohni. Skladujte na suchém chráněném místě, docházelo ke styku s vlhkostí.

Neslučitelné materiály Zdroje žáru. Přímé sluneční světlo. Zdroje vznícení.

Skladovací teplota 5 – 25 °C

Zdroje tepla a vznícení Uchovávejte mimo zdroje tepla a přímé sluneční světlo. Uchovávejte mimo dosah zdrojů vznícení.

Informace o společném skladování Neskladujte společně s kartušemi s práškem DX.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

8.1.1. Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.2. Sledovacích postupech doporučených

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.3. Uvolněné znečišťující látky ve vzduchu

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

GC 22

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

8.1.4. DNEL a PNEC

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.5. Riziková pásma (Control banding)

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly

Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

8.2.2. Osobních ochranných prostředků

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí:

Protichemické brýle nebo ochranné brýle. EN 166. EN 170

8.2.2.2. Ochrana kůže

Ochrana kůže a těla:

Během používání nastavovacích nástrojů noste odpovídající ochranu sluchu.

Ochrana rukou:

Při opakovaném nebo dlouhodobějším kontaktu používejte rukavice

Ochrana rukou					
druh	Materiál	Pronikání	Tloušťka (mm)	Pronikání	Norma
Rukavice na jedno použití	Nitrilový kaučuk (NBR)	3 (> 60 minut)	0,12		EN ISO 374

8.2.2.3. Ochrana cest dýchacích

Ochrana cest dýchacích:

Při používání v běžných podmínkách není nutná ochrana dýchacích cest

8.2.2.4. Tepelné nebezpečí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2.3. Omezování a sledování expozice životního prostředí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	Plyn
Barva	Bezbarvý.
Zápach	Sladký.
Práh zápachu	Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	Nevztahuje se
Bod tuhnutí	Nevztahuje se
Bod varu	Není k dispozici

GC 22

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Hořlavost	Extrémně hořlavý aerosol.
Výbušnost	Výrobek není výbušný. Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.
Dolní mez výbušnosti	1,7 obj. %
Horní mez výbušnosti	11,1 obj. %
Bod vzplanutí	Nevztahuje se
Teplota samovznícení	Není k dispozici
Teplota rozkladu	Není k dispozici
pH	Nevztahuje se
Viskozita, kinematičká	Nevztahuje se
Rozpustnost	nerozpustný ve vodě.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	Není k dispozici
Tlak páry	8300 hPa
Tlak páry při 50°C	Není k dispozici
Hustota	0,6 g/cm ³ (DIN 51757)
Relativní hustota	Nevztahuje se
Relativní hustota par při 20°C	Není k dispozici
Charakteristiky částic	Nevztahuje se

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Skupina plynů Plyny pod tlakem : Stlačený plyn

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

10.2. Chemická stabilita

Extrémně hořlavý aerosol. Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout. Velké nebezpečí výbuchu při úderu, tření, ohni nebo působením jiných zdrojů zapálení.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žár. Jiskry. Otevřený oheň. Přímé sluneční světlo. Přehřívání.

10.5. Neslučitelné materiály

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita (orální)	Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Akutní toxicita (pokožka)	Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Akutní toxicita (vdechnutí)	Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

isobutan (75-28-5)	
LC50 Inhalačně - Potkan [ppm]	> 18000 ppm

GC 22

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Propen; propylen (115-07-1)	
LC50 Inhalačně - Potkan	> 688 mg/m ³
propan (74-98-6)	
LC50 Inhalačně - Potkan [ppm]	> 280000 ppm (literatura)
Žíravost/dráždivost pro kůži	Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Vážné poškození očí/podráždění očí	Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Mutagenita v zárodečných buňkách	Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Karcinogenita	Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Toxicita pro reprodukci	Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Nebezpečnost při vdechnutí	Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
GC 22	
Odpařovač	Obal vybavený uzavřeným rozprašovačem

11.2. Informace o další nebezpečnosti

11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nepříznivých účincích na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

11.2.2. Další informace

Možné nežádoucí účinky na lidské zdraví a příznaky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje. Při řádném používání nedochází ke vzniku nebezpečných situací.
Látky obsažené ve výrobku mohou být pro osoby nebezpečné, jsou však v předmětu hermeticky uzavřeny a nemohou se z něj uvolnit.
Předmět nesmí být rozebrán.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní)

Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou)

Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

isobutan (75-28-5)	
LC50 - Ryby [1]	24,11 – 147,54 mg/l (Vztah mezi kvantitativní strukturou a biologickou aktivitou (QSAR))
EC50 - Korýši [1]	7,02 – 69,43 mg/l (Vztah mezi kvantitativní strukturou a biologickou aktivitou (QSAR))
ErC50 řasy	7,71 – 16,5 mg/l (Vztah mezi kvantitativní strukturou a biologickou aktivitou (QSAR))
Propen; propylen (115-07-1)	
LC50 - Ryby [1]	43,3 mg/l (72 h; Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový); Vztah mezi kvantitativní strukturou a biologickou aktivitou (QSAR))
EC50 - Korýši [1]	28,2 mg/l (48 h; dafnie (hrotnatka); Vztah mezi kvantitativní strukturou a biologickou aktivitou (QSAR))
EC50 96h - Řasy [1]	12,1 mg/l (řasy; Vztah mezi kvantitativní strukturou a biologickou aktivitou (QSAR))

GC 22

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

12.2. Perzistence a rozložitelnost

isobutan (75-28-5)	
Perzistence a rozložitelnost	Snadno biologicky odbouratelný.
Propen; propylen (115-07-1)	
Perzistence a rozložitelnost	Biologicky snadno rozložitelný ve vodě.
propan (74-98-6)	
Perzistence a rozložitelnost	Biologicky snadno rozložitelný ve vodě.

12.3. Bioakumulační potenciál

isobutan (75-28-5)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	1,09 – 2,8 (20 °C)
Bioakumulační potenciál	Nepravděpodobná bioakumulace.
Propen; propylen (115-07-1)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	1,77 (20 °C)
Bioakumulační potenciál	Nízký bioakumulační potenciál (Log Kow < 4).
propan (74-98-6)	
Bioakumulační potenciál	Nízký bioakumulační potenciál (Log Kow < 4).

12.4. Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

GC 22	
Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII	
Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII	

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Doplňkové informace Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Místní předpisy (o odpadu)	Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.
Metody nakládání s odpady	Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu.
Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu	Nádoba pod tlakem. Nevrtějte do ní otvory a nespalujte ji ani po použití.
Doplňkové informace	V nádobě se mohou hromadit hořlavé výpary.
Kód podle evropského seznamu odpadů (LoW)	14 06 03* - ostatní rozpouštědla a směsi rozpouštědel 16 05 04* - plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA / RID

GC 22

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. UN číslo nebo ID číslo			
UN 2037	UN 2037	Zakázáno	UN 2037
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu			
NÁDOBKY, MALÉ, OBSAHUJÍCÍ PLYN (KARTUŠE)	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)	Zakázáno	NÁDOBKY, MALÉ, OBSAHUJÍCÍ PLYN (KARTUŠE)
Popis přepravního dokladu			
UN 2037 NÁDOBKY, MALÉ, OBSAHUJÍCÍ PLYN (KARTUŠE), 2.1, (D)	UN 2037 RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES), 2.1	Zakázáno	UN 2037 NÁDOBKY, MALÉ, OBSAHUJÍCÍ PLYN (KARTUŠE), 2.1
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu			
2.1	2.1	Zakázáno	2.1
		Zakázáno	
14.4. Obalová skupina			
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Zakázáno	Nevztahuje se
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí			
Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná Způsobuje znečištění mořské vody: Žádná	Zakázáno	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná
Nejsou dostupné žádné doplňující informace			

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Klasifikační kód (ADR)	5F
Zvláštní ustanovení (ADR)	191, 303, 344
Omezená množství (ADR)	1I
Vyňatá množství (ADR)	E0
Pokyny pro balení (ADR)	P003
Zvláštní ustanovení pro obaly (ADR)	PP17, RR6
Ustanovení o společném balení (ADR)	MP9
Přepravní kategorie (ADR)	2
Zvláštní ustanovení pro nakládku, vykládku a manipulaci (ADR)	CV9, CV12
Zvláštní ustanovení pro provoz (ADR)	S2
Kód omezení pro tunely (ADR)	D

Doprava po moři

Zvláštní předpis (IMDG)	191, 277, 303, 344
Omezená množství (IMDG)	SP277
Vyňaté množství (IMDG)	E0
Pokyny pro balení (IMDG)	P003
Zvláštní ustanovení pro balení (IMDG)	PP17
Č. EmS (požár)	F-D
Č. EmS (rozsypání)	S-U

GC 22

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Kategorie zajištění nákladu (IMDG)	B
Vlastnosti a pozorování (IMDG)	Normally contain mixtures of liquefied Butane and Propane in various proportions for use in camping stoves, etc.
Číslo MFAG	115

Letecká přeprava

Zakázáno

Železniční přeprava

Klasifikační kódy (RID)	5F
Zvláštní předpis (RID)	191, 303, 344
Omezená množství (IMDG)	1L
Vyňaté množství (RID)	E0
Pokyny pro balení (RID)	P003
Zvláštní ustanovení pro obaly (RID)	PP17, RR6
Ustanovení pro společné balení (RID)	MP9
Přepavní kategorie (RID)	2
Zvláštní pokyny pro přepravu - nakládku, vykládku a manipulaci (RID)	CW9, CW12
Expresní balíky (colis express) (RID)	CE2
Identifikační číslo nebezpečí (RID)	23

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

15.1.1. Předpisy EU

Příloha XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

Seznam omezení EU (příloha XVII nařízení REACH)		
Referenční kód	Použitelné na	Název nebo popis
40.	isobutan ; Propen; propylen ; propan	Látky klasifikované jako hořlavé plyny kategorie 1 nebo 2, hořlavé kapaliny kategorie 1, 2 nebo 3, hořlavé tuhé látky kategorie 1 nebo 2, látky a směsi, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny, kategorie 1, 2 nebo 3, samozápalné kapaliny kategorie 1 nebo samozápalné tuhé látky kategorie 1 bez ohledu na to, zda jsou uvedeny v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008.

Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Neobsahuje žádné látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH (SVHC)

Neobsahuje žádnou látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH

Nařízení PIC (EU 649/2012, předchozí souhlas po předchozím informování)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu PIC (nařízení EU 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu perzistentních organických znečišťujících látek (nařízení EU 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách)

Nařízení o poškozování ozonové vrstvy (EU 1005/2009)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu)

GC 22

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Směrnice Seveso (2012/18/EU, snižování rizika katastrof)

Seveso III ČÁST I (Kategorie nebezpečných látek)	Kvalifikační množství (v tunách)	
	Dolní rozmezí	Horní rozmezí
P2 HOŘLAVÉ PLYNY Hořlavé plyny, kategorie 1 nebo 2	10	50

Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

Neobsahuje žádné látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Neobsahuje žádnou z látek uvedených na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

15.1.2. Národní předpisy

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 16: Další informace

Označení změn			
Oddíl	Změněná položka	Změna	Poznámky
	General	Upraveno	Formát BL EU podle NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878
1	UFI	Přidáno	
1.2	Použití látky nebo směsi	Upraveno	
2.2	Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]	Upraveno	
8.2	Osobní ochranné pomůcky	Upraveno	
9	Fyzikální a chemické vlastnosti	Upraveno	
11	Toxikologické informace	Upraveno	
12.	Ekotoxikologické informace	Upraveno	
15	Informace o předpisech	Přidáno	

Zkratky a akronymy:	
Číslo CAS	Číslo CAS - Číslo služby chemických abstrakt
ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží
ATE	Odhady akutní toxicity
CLP	Nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

GC 22

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Zkratky a akronymy:	
EC50	Střední efektivní koncentrace
ED	Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému
Číslo ES	Číslo Evropského společenství
EN	Evropská norma
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
IOELV	Indikativní limit expozice na pracovišti
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
N.O.S.	Blíže nespecifikováno
OEL	Limit expozice na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek Nařízení (ES) č. 1907/2006
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
BL	Bezpečnostní List
ČOV	Čistírna odpadních vod
TLM	Střední toleranční limit
TRGS	Technická pravidla pro nebezpečné látky
Těkavé organické sloučeniny	Obsah těkavých látek
WGK	Riziko ohrožení vod
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem

Zdroje dat
Doporučení ke školení

Zdroj: Evropská agentura pro chemické látky, <http://echa.europa.eu/cs>. výrobce.
Oddělení, které vydalo datový list.

Úplné znění vět H a EUH:	
Flam. Gas 1A	Hořlavé plyny, kategorie 1A
H220	Extrémně hořlavý plyn.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
Press. Gas (Comp.)	Plyny pod tlakem : Stlačený plyn



GC 22

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Úplné znění vět H a EUH:	
Press. Gas (Liq.)	Plyny pod tlakem : Zkapalněný plyn

SDS EU Hilti

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.