

Veszély



1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító

BA száma : HU-C3H8-CO-CO2-N2

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Azonosított felhasználások : Ipar és professzionális. Használat előtt kockázatértékelést kell végezni
Vizsgáló/kalibráló gáz
Laboratóriumi felhasználás
További hasznos információkért lépjen kapcsolatba a beszállítóval

Ellenjavallt felhasználások : Fogyasztói felhasználás

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó/Forgalmazó cég neve : Messer Hungarogáz Kft.
Váci út 117
1044 Budapest Hungary
+36 1 435 1100
www.messer.hu
info@messer.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám : ETTSZ (zöld szám): +36 80 201 199 International: +49 180 2273-112

2. SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint

Fizikai veszélyek	Press. Gas (Comp.)	H280	Számítási módszer
Az egészséget fenyegető veszélyek	Repr. 1A	H360	Számítási módszer
	STOT RE 2	H373	Számítási módszer

Az H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. fejezetben.

2.2. Címkézési elemek

Címkézés a 1272/2008/EK rendelet szerint [CLP]

Veszélyt jelző piktogramok (CLP) :



Figyelmeztetés (CLP) : Veszély

Figyelmeztető mondatok (CLP) : H280 - Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat
H360 - Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket
H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (CLP)

- Megelőzés : P202 - Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette
P260 - A gáz belélegzése tilos
P280 - Védőkesztyű, védőruha, szemvédő, arcvédő használata kötelező
- Elhárító intézkedések : P308+P313 - Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni
- Tárolás : P403 - Jól szellőző helyen tárolandó
P405 - Elzárva tárolandó

2.3. Egyéb veszélyek

: Nincs

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok : Nem alkalmazható

3.2. Keverék

Név	Termékazonosító	%	Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint
Nitrogén	(CAS-szám) 7727-37-9 (EK-szám) 231-783-9 (Index-szám) (REACH sz) *1	<= 88,94	Press. Gas (Comp.), H280
Szén-dioxid	(CAS-szám) 124-38-9 (EK-szám) 204-696-9 (Index-szám) (REACH sz) *1	<= 10	Press. Gas (Liq.), H280
Szén-monoxid	(CAS-szám) 630-08-0 (EK-szám) 211-128-3 (Index-szám) 006-001-00-2 (REACH sz) 01-2119480165-39	<= 1	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280 Acute Tox. 3 (Inhalation:gas), H331 Repr. 1A, H360D STOT RE 1, H372
Propán	(CAS-szám) 74-98-6 (EK-szám) 200-827-9 (Index-szám) 601-003-00-5 (REACH sz) 01-2119486944-21	<= 0,06	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Liq.), H280

A H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban

Nem tartalmaz olyan egyéb összetevőket vagy szennyeződések, amelyek a termék osztályba sorolását befolyásolnák.

*1: A REACH IV/V melléklete tartalmazza, regisztrációmentes.

*2: Regisztrációs határidő nem járt le.

*3: Regisztráció nem szükséges. 1 t/év alatt gyártott/importált anyag.

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

- Belégzés : A sérültet környezet levegőtől független légzőkészülék használata mellett friss levegőre kell vinni. Melegen és nyugodtan kell tartani. A légzés leállása esetén mesterséges lélegeztetést kell nyújtani. Orvost kell hívni a helyszínre
- Bőrrel való érintkezés : Ártalmas hatás nem várható a terméktől

- Szemmel való érintkezés : Ártalmas hatás nem várható a terméktől
- Lenyelés : A lenyelés nem tartozik a potenciális expozíciós utak közé

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

: 11 szakaszra utalva

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

: Hívjon orvosi segítséget!

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

- Alkalmos oltószer : Vízpermet vagy köd
- Alkalmatlan oltószer : Vízugarat ne használjon az oltáshoz

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

- Speciális kockázatok : A tűz hatására bekövetkezhet a tárolóedény felszakadása/robbanása
Veszélyes égéstermékek : Szén-monoxid

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

- Különleges módszerek : Tűz vagy sugárzó hő hatására bekövetkezhet a tárolóedény felszakadása/robbanása. Hűtse a veszélyeztetett tárolóedényt vízpermettel egy védett helyről. A szennyezett oltóvizet csatornába engedni nem szabad
Ha lehetséges, a termék kiáramlást el kell állítani
Alkalmazzon vízpermetet vagy ködöt tűz égéstermékének lecsapatására, ha lehetséges
Távolítsa el a tárolóedényt a tűz által érintett területről, ha ez biztonsággal megtehető
- Speciális védőfelszerelés tűzoltóknak : Standard védőruházat és felszerelés (Környező levegőtől független légzőkészülék) tűzoltók részére
EN 137 szabvány - Légzésvédők. Sűrített levegős készülékek. Követelmények, vizsgálatok, megjelölés
EN 459 - Védőruházat tűzoltók részére. EN 659 - Védőkesztyűk tűzoltók részére

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

- : Meg kell kísérelni a gázkiömlés elállítását
Evakuálni kell a területet
Folyamatosan ellenőrizze a kiszabadult mennyiséget
A területre való belépésnél használjunk környező levegőtől független légzőkészüléket, hacsak az atmoszférát nem találták biztonságosnak
Megfelelő szellőzést kell biztosítani
A helyi vészhelyzeti terveknek megfelelően cselekedjen
Tartozkodjon széllel szemben

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

- : Meg kell kísérelni a gázkiömlés elállítását

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

- : A területet ki kell szellőztetni

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

- : Lásd még a 8. és 13. szakaszt

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

- A termék biztonságos használata : Az anyag kezelése megfelelő higiéniai körülmények és biztonsági eljárás mellett használható fel
Csak tapasztalt és megfelelően képzett személyek kezelhetnek sűrített gázokat
Mérlegelje biztonsági szelepek használatát gázberendezéseknél
Győződjön meg róla, hogy a gázrendszer szivárgásellenőrzése megtörtént a használat előtt
A termék alkalmazása során nem szabad dohányozni
Kerülni kell az expozíciót, - használatához külön utasítás szükséges
Csak olyan berendezést használjunk, amely erre a termékre, a tervezett nyomásra és hőmérsékletre alkalmas. Kétes esetben konzultálni kell a gáz szállítójával
A gáz belégzése tilos
Kerülje el, hogy a termék légkörbe jusson.
- A gáztartályok biztonságos használata : Figyelembe kell venni a gáz szállítójának kezelési utasításait
Meg kell akadályozni a palackba történő visszaáramlást
A palackokat védeni kell fizikai károsodástól, ne húzza, gurítsa vagy ejtse le
Ha palackot mozgat, még rövid távolságon is használjon palackmozgatásra tervezett kézi kocsit
Hagyja a palackvédő sapkát a helyén, amíg a tárolóedény nincs rögzítve és a használatra készen áll
Ha a felhasználó bármilyen problémát tapasztal a szelep működtetése során, függeszse fel a használatot és értesítse a szolgáltatót
Soha ne kísérelje meg javítani, módosítani a szelepet vagy a biztonsági készüléket
A sérült szelepet észlel, jelentse azonnal a szolgáltatót
A tárolóedény záróanyát tartsuk tisztán különösen olajtól és víz szennyeződésektől
Helyezze vissza a szelep záróanyát, mielőtt a tárolóedény nincs a berendezéshez csatlakoztatva
Valamennyi használat után zárja el a palack (tároló) szelepet vagy ha üres, még ha a berendezés is van csatlakoztatva
Soha ne kísérelje meg a gázok átfertését az egyik palackból a másikba
Soha ne használjon nyílt lángot vagy elektromos fűtőkészüléket a palacknyomás növelésére
Ne távolítsa el vagy rongálja meg a gyártó/importáló által felhelyezett címkét
A palackokat függőleges helyzetben kell tárolni és megfelelően rögzíteni kell eldőlés ellen.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

- : Tájékozódjon a palacktárolásra vonatkozó helyi jogszabályokról és követelményekről
A palackokat ne tárolja olyan körülmények között ahol korróziós veszély van
Szelepvédő eszköz kell alkalmazni
A palackokat függőleges helyzetben kell tárolni és megfelelően rögzíteni kell eldőlés ellen
A tárolt palackok általános állapotát és szivárgásra időszakonként ellenőrizni kell
A palackokat 50°C-nál alacsonyabb hőmérsékletű, jól szellőztethető helyen kell tárolni
Olyan helyen tárolja a palackokat, ahol nincs tűzveszély és gyújtó és hő forrástól távol esik
Éghető anyagoktól távol tartandó.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

- : Nincs.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Propán (74-98-6)		
OEL : Munkahelyi egészségügyi határérték		
Ausztria	MAK (AU) Kurzzeitwerte (mg/m ³)	1800 mg/m ³
	TWA (AT) OEL 8h [ppm]	1000 ppm
	MAK (AU) Kurzzeitwerte (mg/m ³)	3600 mg/m ³ (60' Mow / 3x)
	STEL (AT) OEL 15min [ppm]	2000 ppm (60' Mow / 3x)
Belgium	TWA (BE) OEL 8h [ppm]	1000 ppm
Bulgária	TWA BG 8h [mg/m ³]	1800 mg/m ³
Észtország	TWA (EE) OEL 8h [mg/m ³]	1800 mg/m ³
	TWA (EE) OEL 8h [ppm]	1000 ppm
Németország	AGW (8h) - Németország [mg/m ³] TRGS 900	1800 mg/m ³
	Németország - AGW (8h) [ppm] TRGS 900	1000 ppm
	Peak exposure limitation factor (DE) OEL TRGS 900	4
Görögország	Time weighted average (GR) 8h (mg/m ³)	1800 mg/m ³
	Time weighted average (GR) 8h (ppm)	1000 ppm
Svájc	STEL (CH) OEL 15min [mg/m ³]	7200 mg/m ³

	STEL (CH) OEL 15min [ppm]	4000 ppm
	TWA (CH) OEL 8h [mg/m ³]	1800 mg/m ³
	TWA (CH) OEL 8h [ppm]	1000 ppm
Dánia	TWA (DK) OEL 8h [mg/m ³]	1800 mg/m ³
	TWA (DK) OEL 8h [ppm]	1000 ppm
Finnország	TWA (FI) OEL 8h [mg/m ³]	1500 mg/m ³
	TWA (FI) OEL 8h [ppm]	800 ppm
	STEL (FI) OEL 15min [mg/m ³]	2000 mg/m ³
	STEL (FI) OEL 15min [ppm]	1100 ppm
Írország	OEL (IE)-(8-hour reference period) [ppm]	1000 ppm
Norvégia	TWA (NO) OEL 8h [mg/m ³]	900 mg/m ³
	TWA (NO) OEL 8h [ppm]	500 ppm
Lengyelország	MAK (AU) Tagesmittelwert (ml/m ³)	1800 mg/m ³
Románia	Valoare limita maxima (RO) 8 ore [mg/m ³]	1400 mg/m ³
	Valoare limita maxima (RO) 8 ore [ppm]	778 ppm
	Valoare limita maxima (RO) Termen scurt 15min [mg/m ³]	1800 mg/m ³
	Valoare limita maxima (RO) Termen scurt 15min [ppm]	1000 ppm
Portugália	TWA-POR 8h [ppm]	1000 ppm

Szén-monoxid (630-08-0)

OEL : Munkahelyi egészségügyi határérték

Ausztria	MAK (AU) Kurzzeitwerte (mg/m ³)	33 mg/m ³
	TWA (AT) OEL 8h [ppm]	30 ppm
	MAK (AU) Kurzzeitwerte (mg/m ³)	66 mg/m ³ (15' Miw /4x)
	STEL (AT) OEL 15min [ppm]	60 ppm (15' Miw /4x)
Belgium	TWA (BE) OEL 8h [mg/m ³]	29 mg/m ³
	TWA (BE) OEL 8h [ppm]	25 ppm
Bulgária	TWA BG 8h [mg/m ³]	40 mg/m ³
	STEL BG 15min [mg/m ³]	200 mg/m ³
Észtország	TWA (EE) OEL 8h [mg/m ³]	25 mg/m ³
	TWA (EE) OEL 8h [ppm]	20 ppm
	STEL (EE) OEL 15min [mg/m ³]	120 mg/m ³
	STEL (EE) OEL 15min [ppm]	100 ppm
Franciaország	VME - Franciaország [mg/m ³]	55 mg/m ³
	VME - Franciaország [ppm]	50 ppm
Németország	AGW (8h) - Németország [mg/m ³] TRGS 900	35 mg/m ³
	Németország - AGW (8h) [ppm] TRGS 900	30 ppm
	Peak exposure limitation factor (DE) OEL TRGS 900	2
Görögország	Time weighted average (GR) 8h (mg/m ³)	55 mg/m ³
	Time weighted average (GR) 8h (ppm)	50 ppm
	Short time exposure level (GR) 15 min (ml/m ³)	330 mg/m ³
	Short time exposure level (GR) 15 min (ppm)	300 ppm
Spanyolország	VLA-ED - Spain [mg/m ³]	29 mg/m ³
	VLA-ED - Spain [ppm]	25 ppm
Svájc	STEL (CH) OEL 15min [mg/m ³]	35 mg/m ³
	STEL (CH) OEL 15min [ppm]	30 ppm
	TWA (CH) OEL 8h [mg/m ³]	35 mg/m ³
	TWA (CH) OEL 8h [ppm]	30 ppm
Hollandia	MAC TWA 8H (NL) [mg/m ³]	29 mg/m ³
Egyesült Királyság	TWA (UK) OEL 8h [mg/m ³]	35 mg/m ³
	TWA (UK) OEL 8h [ppm]	30 ppm
	STEL (UK) OEL 15min [mg/m ³]	232 mg/m ³
	STEL (UK) OEL 15min [ppm]	200 ppm
Csehország	TWA (CZ) OEL 8h [mg/m ³]	30 mg/m ³
	TWA (CZ) OEL 8h [ppm]	27 ppm
	STEL (CZ) OEL 15min [mg/m ³]	150 mg/m ³
	STEL (CZ) OEL 15min [ppm]	135 ppm
Dánia	TWA (DK) OEL 8h [mg/m ³]	29 mg/m ³
	TWA (DK) OEL 8h [ppm]	25 ppm
Finnország	TWA (FI) OEL 8h [mg/m ³]	35 mg/m ³

	TWA (FI) OEL 8h [ppm]	30 ppm
	STEL (FI) OEL 15min [mg/m ³]	87 mg/m ³
	STEL (FI) OEL 15min [ppm]	75 ppm
Magyarország	ÁK-érték (HU) 8h [mg/m ³]	33 mg/m ³
	CK-érték (HU) 15min [mg/m ³]	66 mg/m ³
Írország	OEL (IE)-(8-hour reference period) [mg/m ³]	23 mg/m ³
	OEL (IE)-(8-hour reference period) [ppm]	20 ppm
	OEL (IE)-(15min reference period) [mg/m ³]	115 mg/m ³
	OEL (IE)-(15min reference period) [ppm]	100 ppm
Litvánia	TWA (LT) OEL 8h [mg/m ³]	40 mg/m ³
	TWA (LT) OEL 8h [ppm]	35 ppm
	STEL (LT) OEL 15min [mg/m ³]	120 mg/m ³
	STEL (LT) OEL 15min [ppm]	100 ppm
Norvégia	TWA (NO) OEL 8h [mg/m ³]	29 mg/m ³
	TWA (NO) OEL 8h [ppm]	25 ppm
Lengyelország	MAK (AU) Tagesmittelwert (ml/m ³)	23 mg/m ³
	MAK (AU) Tagesmittelwert (mg/m ³)	117 mg/m ³
Románia	Valoare limita maxima (RO) 8 ore [mg/ml]	20 mg/m ³
	Valoare limita maxima (RO) 8 ore [ppm]	17,5 ppm
	Valoare limita maxima (RO) Termen scurt 15min [mg/ml]	30 mg/m ³
	Valoare limita maxima (RO) Termen scurt 15min [ppm]	26 ppm
Szlovákia	TWA (SK) OEL 8h [mg/m ³]	35 mg/m ³
	TWA (SK) OEL 8h [ppm]	30 ppm
	STEL (SK) OEL 15min [mg/m ³]	70 mg/m ³
	STEL (SK) OEL 15min [ppm]	60 ppm
Svédország	TWA (SK) OEL 8h [ppm]	40 mg/m ³
	TWA (SK) OEL 8h [ppm]	35 ppm
	TWA (SK) OEL 8h [ppm]	120 mg/m ³
	TWA (SK) OEL 8h [ppm]	100 ppm
Portugália	TWA-POR 8h [ppm]	25 ppm

Szén-dioxid (124-38-9)

OEL : Munkahelyi egészségügyi határérték

Ausztria	MAK (AU) Kurzzeitwerte (mg/m ³)	9000 mg/m ³
	TWA (AT) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
	MAK (AU) Kurzzeitwerte (mg/m ³)	18000 mg/m ³ (60' Mow / 3x)
	STEL (AT) OEL 15min [ppm]	10000 ppm (60' Mow / 3x)
Belgium	TWA (BE) OEL 8h [mg/m ³]	9131 mg/m ³
	TWA (BE) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
	STEL (BE) OEL 15min [mg/m ³]	54784 mg/m ³
	STEL (BE) OEL 15min [ppm]	30000 ppm
Bulgária	TWA BG 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
Ciprus	TWA CY 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA CY 8h [ppm]	5000 ppm
Észtország	TWA (EE) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA (EE) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
Franciaország	VME - Franciaország [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	VME - Franciaország [ppm]	5000 ppm
Németország	AGW (8h) - Németország [mg/m ³] TRGS 900	9100 mg/m ³
	Németország - AGW (8h) [ppm] TRGS 900	5000 ppm
	Peak exposure limitation factor (DE) OEL TRGS 900	2
Görögország	Time weighted average (GR) 8h (mg/m ³)	9000 mg/m ³
	Time weighted average (GR) 8h (ppm)	5000 ppm
	Short time exposure level (GR) 15 min (ml/m ³)	54000 mg/m ³
	Short time exposure level (GR) 15 min (ppm)	30000 ppm
Olaszország	Professional Exposure Limit Values (IT) 8 h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	Professional Exposure Limit Values (IT) 8 h [ppm]	5000 ppm

Lettország	TWA LV 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA LV 8h [ppm]	5000 ppm
Spanyolország	VLA-ED - Spain [mg/m ³]	9150 mg/m ³
	VLA-ED - Spain [ppm]	5000 ppm
Svájc	TWA (CH) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA (CH) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
Hollandia	MAC TWA 8H (NL) [mg/m ³]	9000 mg/m ³
Egyesült Királyság	TWA (UK) OEL 8h [mg/m ³]	9150 mg/m ³
	TWA (UK) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
	STEL (UK) OEL 15min [mg/m ³]	27400 mg/m ³
	STEL (UK) OEL 15min [ppm]	15000 ppm
Csehország	TWA (CZ) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA (CZ) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
	STEL (CZ) OEL 15min [mg/m ³]	45000 mg/m ³
	STEL (CZ) OEL 15min [ppm]	25000 ppm
Dánia	TWA (DK) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA (DK) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
Finnország	TWA (FI) OEL 8h [mg/m ³]	9100 mg/m ³
	TWA (FI) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
Magyarország	ÁK-érték (HU) 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
Írország	OEL (IE)-(8-hour reference period) [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	OEL (IE)-(8-hour reference period) [ppm]	5000 ppm
	OEL (IE)-(15min reference period) [mg/m ³]	27000 mg/m ³
	OEL (IE)-(15min reference period) [ppm]	15000 ppm
Litvánia	TWA (LT) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA (LT) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
Málta	TWA MT 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA MT 8h [ppm]	5000 ppm
Norvégia	TWA (NO) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA (NO) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
Lengyelország	MAK (AU) Tagesmittelwert (ml/m ³)	9000 mg/m ³
	MAK (AU) Tagesmittelwert (mg/m ³)	27000 mg/m ³
Románia	Valoare limita maxima (RO) 8 ore [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	Valoare limita maxima (RO) 8 ore [ppm]	5000 ppm
Szlovákia	TWA (SK) OEL 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	TWA (SK) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
Svédország	TWA (SK) OEL 8h [ppm]	9000 mg/m ³
	TWA (SK) OEL 8h [ppm]	5000 ppm
	TWA (SK) OEL 8h [ppm]	18000 mg/m ³
	TWA (SK) OEL 8h [ppm]	10000 ppm
Portugália	TWA-POR 8h [ppm]	5000 ppm
	STEL-POR 15min [ppm]	30000 ppm

Szén-monoxid (630-08-0)

DNEL: származtatott hatásmentes szint (dolgozó)

Heveny - helyi hatások, belégzés	100 ppm
Heveny - szisztémás hatások, belégzés	100 ppm
Hosszútávú - helyi hatások, belégzés	20 ppm
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	20 ppm

Szén-monoxid (630-08-0)

8.2. Az expozíció ellenőrzése

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

- : A termék zárt rendszerben vagy szigorúan szabályozott körülmények között használható fel
- Alkalmazzon megfelelő általános és helyi elszívást
- Teljesen gáztömör berendezésben ajánlott a felhasználása (pl.: hegesztett csövezetek)
- A nyomás alatti rendszereket rendszeres vizsgálni kell szivárgásra
- Biztosítani kell, hogy a munkahelyi egészségügyi határérték alatt van
- Gázérzékelő használata javasolt, ha mérgrző gáz kiszabadulása lehetséges
- Munkaengedély rendszer szerint kell végezni pl.: karbantartási tevékenységek

8.2.2. Egyedi védelmi intézkedések pl.: egyéni védőeszköz

- : Dokumentált kockázatértékelést kell végezni minden egyes munkahelyen a termék felhasználásával kapcsolatos kockázatokra, a megfelelő egyéni védőeszköz kiválasztásához.
- Vegye tekintetbe a következő javaslatokat
- Védőeszköz legyen összhangban az ajánlott EN/ISO szabványokkal

• Arc/szemvédelem

- : Viseljen oldalvédelemmel ellátott védőszemüveget
- EN 166 - Személyi szemvédő eszközök

• Bőrvédelem

- Kézvédelem

- : Viseljen védőkesztyűt palackkezeléskor
- EN 388 szabvány - Védőkesztyű mechanikai veszélyek ellen

- Egyéb

- : Viseljen biztonsági védőcipőt palackkezeléskor
- EN ISO 20345 Biztonsági lábbelik

• Légzésvédelem

- : Gázsűrők használhatók ha valamennyi környezeti feltétel (pl.: típus és a szennyező(k) koncentráció(i) és a használat időtartama ismert
- Használjon gázsűrőt és egész álarcot, ahol expozíciós határérték túllépés várható, pl.: tárolóedény le és fel csatlakoztatása
- Konzultáljon a légzőkészülék gyártójával az kiválasztással kapcsolatos információkról
- Gázsűrők nem védenek oxigénhiányos környezetben
- EN 14387 szabvány - Gázsűrőbetétek és kombinált szűrők. EN 136 szabvány - Egész álarcok
- Baleset esetére készenlétkébe kell tartani a környező levegőtől független légzőkészüléket
- EN 137 szabvány - Légzésvédők. Sűrített levegős készülékek. Követelmények, vizsgálatok, megjelölés
- Sűrített levegős készülék ajánlott, ha ismeretlen expozíció várható pl.: karbantartás vagy üzembe helyezés során

• Termikus veszély

- : Nem szükséges

8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések

- : Az emisszió kibocsátásra vonatkozó helyi szabályozásra hivatkozva. Vegye figyelembe a 13. szakasz a hulladékgáz kezelésre vonatkozó előírásokat.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Megjelenés

- Fizikai állapot 20°C-on / 101.3kPa
- Szín

- : Gáz.
- : Keverék egy vagy több komponenst tartalmaz melynek a színe: Színtelen.

Szag

- : Lehetséges, hogy szaga alapján nincs figyelmeztető jel, szag szubjektív megítélés ezért a túl expozícióra való figyelmeztetésre nem alkalmas.
- Keverék egy vagy több komponenst tartalmaz melynek a színe: Gyakran kellemetlen szag társul hozzá. Édes.

Szagküszöbérték

- : A szagküszöbérték szubjektív és nem alkalmas a túlzott expozíció figyelmeztetésére.

pH érték

- : Gázkeverékekre nem alkalmazható.

Moláris tömeg

- : Gázkeverékekre nem alkalmazható.

Olvadáspont

- : Gázkeverékekre nem alkalmazható.

Forráspont

- : Gázkeverékekre nem alkalmazható.

Gyulladáspont

- : Gázkeverékekre nem alkalmazható.

Párolgási sebesség (éter=1)	: Gázkeverékekre nem alkalmazható.
Robbanási határérték	: Nem tűzveszélyes.
Gőznyomás [20°C]	: Nem alkalmazható.
Gőznyomás [50°C]	: Nem alkalmazható.
Relatív sűrűség, gáz (levegő=1)	: Könnyebb vagy közel azonos sűrűségű mint a levegő.
Oldhatóság, vízben	: Adatok nem állnak rendelkezésre
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz [log Pow]	: Gázkeverékekre nem alkalmazható.
Öngyulladás hőmérséklet	: Nem tűzveszélyes.
Viszkózitás [20°C]	: Nem alkalmazható.
Robbanási tulajdonságok	: Nem alkalmazható
Oxidáló tulajdonságok	: Nem alkalmazható

9.2. Egyéb információk

Egyéb adatok : Nincs

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

: A lenti alszakaszban leírt hatásokon kívül nincs reakció veszélye

10.2. Kémiai stabilitás

: Normál körülmények között stabil

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

: Nincs

10.4. Kerülendő körülmények

: Magas hőmérséklet

10.5. Nem összeférhető anyagok

: Nincs

10.6. Veszélyes bomlástermékek

: Normál használati és tárolási feltételek mellett veszélyes bomlástermékek nem képződnek

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás (mérgezés) : Osztályozási kritériumok nem teljesülnek
Mérgező hatások nem várhatók a terméktől, ha a foglalkozás-egészségügyi határértéket nem lépik túl

Propán (74-98-6)	
LC50 belégzés patkány (ppm)	20000 ppm/4h
Szén-monoxid (630-08-0)	
LC50 belégzés patkány (ppm)	3760 ppm/1h (P200) 1300 ppm/4h

Bőrkorrózió/bőrirritáció	: Nincs ismert hatása a terméknek
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	: Nincs ismert hatása a terméknek
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	: Nincs ismert hatása a terméknek
Mutagenitás	: Nincs ismert hatása a terméknek
Karcinogenitás	: Nincs ismert hatása a terméknek
Mérgező a reprodukcióra: termékenység	: Nincs ismert hatása a terméknek
Mérgező a reprodukcióra: utódkárosító	: A születendő gyermekre ártalmas lehet
Egyszeri expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	: Nincs ismert hatása a terméknek

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) : Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket

Aspirációs veszély : Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Értékelés : Osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Értékelés : Nincs rendelkezésre álló adat.

12.3. Bioakkumulációs képesség

Értékelés : Nincs rendelkezésre álló adat.

12.4. A talajban való mobilitás

Értékelés : Nincs rendelkezésre álló adat.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Értékelés : Nincs PBT vagy vPvB anyagként besorolva

12.6. Egyéb káros hatások

Hatás az ózonrétegre : Nincs

Hatása a globális felmelegedésre : Üvegházhatású gázokat tartalmaz; amelyek nem szerepelnek a 842/2006/EK rendeletben.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Ha tanácsadásra van szükség, érdeklődjön a gáz szállítójánál
Kerülni kell a légkörbe engedését
Ne áramoltassuk olyan csatornába, pincébe, munkagödörbe, vagy hasonló helyre, ahol veszélyes lehet a gáz felgyülemzése
Bizonyosodjon meg róla, hogy a helyi szabályozás vagy működési engedélyben meglévő kibocsátási szinteket nem lépi túl
Hivatkozva az EIGA által kiadott gyakorlati kézikönyvre Doc 30 Gázok megsemmisítése ami letölthető a <http://www.eiga.org> honlapról további útmutató érhető el a megfelelő megsemmisítési módra

Veszélyes hulladékok listája : 16 05 04: Nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is)

13.2. További információk

: Nincs

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám

UN-szám : 1956

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Szárazföldi szállítás (ADR/RID) : SŰRÍTETT GÁZ, M.N.N. (Nitrogén, Szén-monoxid)

Légiszállítás air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Compressed gas, n.o.s. (Nitrogen, Carbon monoxide)

Tengeri szállítás (IMDG) : COMPRESSED GAS, N.O.S. (Nitrogen, Carbon monoxide)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Veszély jelkép / felirat :



2.2 : Nem gyúlékony, nem mérgező gázok

Szárazföldi szállítás (ADR/RID)

Class : 2
Osztályozási kód : 1A
Veszélyt jelző szám : 20
Alagút korlátozás : E - Tilos áthaladni az E kategóriájú alagutakon

Légiszállítás air (ICAO-TI / IATA-DGR)

Osztály/csoport : 2.2

Tengeri szállítás (IMDG)

Osztály/csoport : 2.2
Vészhelyzeti kód (EmS) - Tűz : F-C
Vészhelyzeti kód (EmS) - Kiömlés : S-V

14.4. Csomagolási csoport

Szárazföldi szállítás (ADR/RID) : Nem alkalmazható
Légiszállítás air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nem alkalmazható
Tengeri szállítás (IMDG) : Nem alkalmazható

14.5. Környezeti veszélyek

Szárazföldi szállítás (ADR/RID) : Nincs.
Légiszállítás air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nincs.
Tengeri szállítás (IMDG) : Nincs.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Csomagolási utasítás(ok)

Szárazföldi szállítás (ADR/RID) : P200
Légiszállítás air (ICAO-TI / IATA-DGR)
 Utas és teher légiszállítás : 200
 Csak légi teherszállítás : 200
Tengeri szállítás (IMDG) : P200

Speciális elővigyázatosság szállításnál : Kerülni kell az olyan járműveken történő szállítást, amelyeknek rakodótere nincs elválasztva a vezetőfülkétől
A vezetőnek ismernie kell a rakomány lehetséges veszélyeit, és tudnia kell, mi a teendő baleset vagy veszély esetén
A termék szállítása előtt győződjön meg róla, hogy az teljesen biztonságos, és:
- Győződjön meg róla, hogy elégséges szellőzés biztosítva van
- a palackok elmozdulás ellen rögzítettek-e,
- a palackszelepek zártak és nem szivárognak,
- a szelepszáró anya vagy záródugó (amennyiben van) helyesen legyen rögzítve
- a szelepvédő berendezés (amennyiben van) helyesen legyen rögzítve.

14.7. A MARPOL II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás

: Nem alkalmazható.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

EU-előírások

Használati korlátozások : Felhasználással kapcsolatos korlátozások (REACH XVII. Melléklete)
Seveso szabályozás 96/82/EK : Nem tartalmazza

Nemzeti előírások

Hazai jogi szabályozás : Vegyünk figyelembe minden állami/helyi előírást.
Veszélyességi osztály vízre (WGK) : nwg - vízre ártalmatlan

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

: KBA-t nem szükséges készíteni ehhez a termékhez

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Utalások változásra : A biztonsági adatlap felülvizsgálva a 2015/830 EK rendelet szerint.
Betanítási útmutatások : A légzőkészülék megfelelő használatát gyakoroltatni kell. A tartály nyomás alatt áll.
További információ : Ez a biztonsági adatlap a jelenlegi európai előírásoknak megfelelően készült. Besorolás a 1272/2008 EK (CLP)/1999/45/EK (DPD) Direktíva számítási módszer szerint.

A H és az EUH mondatok teljes szövege

Acute Tox. 3 (Inhalation:gas)	Akut toxicitás (belégzés: gáz) Kategória 3
Flam. Gas 1	Tűzveszélyes gázok Kategória 1
Press. Gas (Comp.)	Nyomás alatt lévő gázok: Sűrített gáz
Press. Gas (Liq.)	Nyomás alatt lévő gázok: Cseppfolyósított gáz
Repr. 1A	Reprodukciós toxicitás Kategória 1A
Repr. 1A	Reprodukciós toxicitás Kategória 1A
STOT RE 1	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció Kategória 1
STOT RE 2	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció Kategória 2
H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat
H331	Belélegezve mérgező
H360	Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket
H360D	Károsíthatja a születendő gyermeket
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket

FELELŐSÉGI NYILATKOZAT

: Mielőtt a terméket valamilyen új folyamatban vagy kísérletnél használnánk, gondosan tanulmányozni kell az anyag összeférhetőségét és a biztonságot
A dokumentumban megadott részletes információk az ismeretek mai szintjén alapulnak
Bár a dokumentum összeállítását kellő körültekintéssel végeztük, a termék nem rendeltetésszerű használatából eredő sérülésekért vagy egyéb károkért nem vállaljuk a felelősséget

A dokumentum vége



Lambda Mix HU2 (alacsony propánnal)

SDS Hivatkozás: HU-C3H8-CO-CO2-N2