

**Stlačené zmesi plynov, horľavé**

**SK-H2-N2-02**



2.1 : Horľavé plyny

## Nebezpečenstvo



### Výrobca

Messer Austria  
Industriestraße 5  
A - 2352 Gumpoldskirchen Austria  
info.at@messergroup.com, www.messer.at

## 1 Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

<b>Obchodný názov</b>	: Stlačené zmesi plynov, horľavé Formiergas H8, H10, H12, H15, H20, H25
<b>Číslo KBÚ</b>	: SK-H2-N2-02
<b>Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú</b>	: Priemyselné a profesionálne. Pred použitím vykonať hodnotenie rizík.
<b>Údaje o dodávateľovi KBÚ</b>	: Messer Tatragas, spol. s r.o. Chalupkova 9 81944 Bratislava Slovenská republika info.sk@messergroup.com, www.messer.sk
<b>V prípade núdze volajte</b>	: +421 2 50254 475
<b>Núdzové telefónne číslo (NTIC)</b>	: Národné Toxikologické Informačné Centrum Tel: + 421 2 5465 2307 Fax: + 421 2 5477 4605 Mobil: +421 911 166 066 E-mail: ntic@ntic.sk

## 2 Identifikácia rizík

### Klasifikácia látky alebo zmesi

#### **Trieda a kategória nebezpečenstva podľa smernice EC 1272/2008 (CLP)**

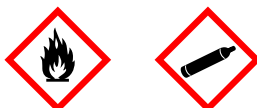
**Fyzikálne nebezpečenstvá** : Horľavé plyny - Kategória 1 - Nebezpečenstvo (H220)  
Plyny pod tlakom -Stlačený plyn - Výstraha (H280)

**Klasifikácia podľa smernice EC 67/548 alebo EC 1999/45** : F+; R12

### Prvky označovania

**Stlačené zmesi plynov, horľavé****SK-H2-N2-02****2 Identifikácia rizík (pokračovanie)**Označovanie podľa smernice EC  
1272/2008 (CLP)

Výstražné piktogramy



Kódy výstražných piktogramov

Výstražné slovo

: Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenie

: H220 : Mimoriadne horľavý plyn.

H280 : Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

Bezpečnostné upozornenie

- Prevencia

: P210 : Uchovávajte mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov.  
Nefajčite.

- Odozva

: P377 : Unikajúci horiaci plyn: Nehaste, ak únik nemožno bezpečne zastaviť.

- Uchovávanie

: P403 : Uchovávajte na dobre vetranom mieste

Označovanie podľa smernice EC 67/  
548 alebo EC 1999/45

Symbol(y)



: F+ : Veľmi horľavý

R-veta(y)

: R12 : Mimoriadne horľavý.

S-veta(y)

: S9 : Uchovávajte nádobu na dobre vetranom mieste.

S16 : Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia.

S33 : Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

**Iná nebezpečnosť**

Iná nebezpečnosť

: Žiadne.

**3 Zloženie/informácie o zložkách**

Látka / Prípravok

: Príprava.

Názov látky	Obsah	Číslo CAS	Číslo EC	Č. indexu	NOTE 1	
Vodík	:	1333-74-0	215-605-7	001-001-00-9	NOTE 1	F+; R12 ----- Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280)
Dusík	:	7727-37-9	231-783-9	-----	NOTE 1	----- Press. Gas (H280)

Plné znenie R-viet pozri kapitola 16

Plné znenie H-upozornení pozri kapitola 16

\* 1: Uvedené v Prílohe IV / V REACH, vyňaté z registrácie.

\* 2: 01-2119486560-35-0014

**4 Opatrenia prvej pomoci**

Pokyny pre poskytnutie prvej pomoci

**Stlačené zmesi plynov, horľavé**

**SK-H2-N2-02**

**4 Opatrenia prvej pomoci (pokračovanie)**

- **Vdýchnutie** : Pri vysokých koncentráciách môže spôsobiť zadusenie. Symptómami môžu byť strata mobility, alebo vedomia. Postihnutý si nemusí uvedomiť, že sa dusí. Postihnutému nasadte izolačný dýchací prístroj a presuňte ho do nekontaminovaného priestoru. Udržujte ho v teple a pokoji. Privolajte lekára. Pri zástave dýchania poskytnite umelé dýchanie.
- **Požitie** : Požitie sa nepovažuje za možný spôsob vystavenia sa pôsobeniu látky.

**5 Opatrenia pre hasenie požiaru**

- Špecifické riziká** : Vystavenie otvorenému ohňu môže spôsobiť roztrhnutie alebo explóziu nádoby.
- Nebezpečné splodiny horenia:** : Žiadne.
- Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky** : Použiť možno všetky známe hasiace prostriedky.
- Špecifické metódy** : Nehaste unikajúci horiaci plyn, pokiaľ to nie je nevyhnutné. Môže nastať spontánne explozívne samovznietenie. Akýkoľvek iný oheň uhaste. Ak je to možné, zastavte výtok produktu. Vzdialte sa od kontajnera a z chráneného miesta ochladzujte studenou vodou.
- Zvláštne ochranné prostriedky pre hasičov** : Žiadne.

**6 Opatrenia pri náhodnom úniku**

- Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy** : Oblasť evakuujte. Zabezpečte dostatočné vetranie. Odstráňte všetky zápalné zdroje.
- Opatrenia pre ochranu životného prostredia** : Pokúste sa zastaviť únik.
- Metódy a materiál na zabránenie šírenia a vyčistenie** : Priestor vetrajte.

**7 Manipulácia a skladovanie**

- Manipulácia** : Zabráňte styku s iniciačnými zdrojmi (vrátane elektrostatických nábojov). Ventil otvárajte pomaly, aby ste zabránili tlakovým rázom. Musí sa zabrániť spätnému vniknutiu vody do nádoby. Zabráňte spätnému prúdeniu do nádoby. Používajte len výbavu vhodnú pre tento produkt a jeho tlak a teplotu. Ak máte pochybnosti, poraďte sa s dodávateľom plynu. Odvolať sa na návod na obsluhu nádoby od výrobcu.
- Skladovanie** : Skladujte oddelene od horenie podprujúcich plynov a iných oxidačných látok. Nádobu udržiavajte pri teplote do 50 °C na dobre vetranom mieste.

**8 Kontroly expozície/osobná ochrana**

- Osobná ochrana** : Pri manipulácii s produktom nefajčite. Zabezpečte dostatočné vetranie.

**Stlačené zmesi plynov, horľavé****SK-H2-N2-02****9 Fyzikálne a chemické vlastnosti**

Fyzikálny stav pri 20 °C	: Stlačený plyn.
Farba	: Bezfarebný.
Vôňa	: bez zápachu
Kritická teplota [°C]	: Nepoužiteľné,
Relatívna hustota, plyn (vzduch=1)	: Ľahší, alebo približne rovnako ťažký ako vzduch.
Rozpustnosť vo vode [mg/l]	: Nepoužiteľné,

**10 Stabilita a reaktivita**

Stabilita a reaktivita	: So vzduchom môže tvoriť výbušnú zmes. S oxidantmi môže prudko reagovať.
------------------------	--

**11 Toxikologické informácie**

Informácie o toxicite	: Nie sú známe žiadne toxické účinky tohto produktu.
Potkan inhalačne LC50 [ppm/4h]	: Nie sú dostupné žiadne údaje.

**12 Ekologické informácie**

Informácie o ekologických vplyvoch	: Nie sú známe žiadne škodlivé dopady na životné prostredie.
Vplyv na ozónovú vrstvu	: Žiadne.

**13 Opatrenia pri zneškodňovaní**

Všeobecne	: Nevypúšťajte do prostredí s nebezpečenstvom vzniku výbušnej zmesi so vzduchom. Nespotrebovaný plyn spáliť vhodným horákom s protišľahovou poistkou. Nevypúšťajte v miestach, kde by sa mohla vytvoriť nebezpečná akumulácia plynu. Ak potrebujete inštrukcie, spojte sa s dodávateľom.
Spôsob likvidácie	: Konzultovať s dodávateľom zvláštne odporúčania.

**14 Informácie o preprave**

14.1. Číslo OSN (UN Kód)	: 1954
• Označenie ADR, IMDG, IATA	




: 2.1 : Horľavé plyny

**Pozemná preprava****ADR/RID**

Číslo identifikácie rizika : 23

14.2. Správne expedičné označenie OSN : COMPRESSED GAS, FLAMMABLE, N.O.S. (Vodík, Dusík)

 <b>MESSER</b> Messer Tatragas	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH  ÚDAJOV (KBÚ)</b>	Strana : 5
		Revidované vydanie č. : 0
		Dátum : 10 / 6 / 2011
		Nahrádza : 0 / 0 / 0
<b>Stlačené zmesi plynov, horľavé</b>		<b>SK-H2-N2-02</b>

#### 14 Informácie o preprave (pokračovanie)

Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu : 2

- Klasifikačný kód ADR/RID : 1 F
- Pokyny pre balenie (a) - : P200

**Všeobecné**

- Obmedzenia pre tunely : B/D:Prejazd zakázaný tunelmi kategórie B a C pri preprave v cisternách. Prejazd zakázaný tunelmi kategórie D a E.

#### Morská doprava

- Kód IMO-IMDG
- Prepravný názov : COMPRESSED GAS, FLAMMABLE, N.O.S. (Vodík, Dusík)
- Trieda : 2.1
- Skupina balenia podľa IMO : P200
- IMDG-Námorné znečistenie : YES
- Havarijný plán (EmS) - Požiar : F-D
- Havarijný plán (EmS) - Únik : S-U
- Inštrukcie - Balenie : P200

#### Vzdušný transport

- ICAO/IATA
- Vhodný transportný názov : COMPRESSED GAS, FLAMMABLE, N.O.S. (Hydrogen, Nitrogen)
- Trieda : 2.1
- IATA- Osobné a nákladné lietadlo : Nenakladať na palubu dopravného lietadla.
- Len nákladným lietadlom : Povolené.
- Obalové inštrukcie : 200

Neprepravujte plyn na vozidlách, ktorých nákladná plocha nie je oddelená od kabíny vodiča.

Zabezpečte, aby vodič bol informovaný o potenciálnych nebezpečenstvách nákladu, a aby vedel, čo má v prípade núdzovej situácie robiť.

Pred dopravou nádob s produktom:

- Zabezpečte, aby nádoby boli upevnené.
- Fľašový ventil musí byť uzatvorený a tesný.
- Zabezpečte, aby zaslepovacia matica alebo zátka na bočnej prípojke ventilu (pokiaľ je k dispozícii) bola správne upevnená.
- Zabezpečte, aby zariadenie na ochranu ventilu (pokiaľ je k dispozícii) bolo správne upevnené.
- Zabezpečte dostatočné vetranie.
- Zhoda s platnými predpismi.

#### 15 Informácie o právnych predpisoch


**15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, ochrany zdravia a životného prostredia**

- : Zabezpečte dodržiavanie všetkých národných/miestnych predpisov.
- Zákon č 67/2010 o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). (transpozícia zo smerníc 67/548/EHS pre látky a 1999/45/ES pre prípravky v znení ich zmien a doplnkov).
- VÝNOS Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky č. 3/ 2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí.
- Vyhláška č. 448/2010 Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa vykonáva zákon č. 205/2004 Z. z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o životnom prostredí a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení

**Messer Tatragas, spol. s r.o.**

Chalupkova 9 81944 Bratislava Slovenská republika  
info.sk@messergroup.com, www.messer.sk

**V prípade núdze : +421 2 50254 475**

	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV (KBÚ)</b>	Strana : 6
		Revidované vydanie č. : 0
		Dátum : 10 / 6 / 2011
		Nahradzuje : 0 / 0 / 0
<b>Stlačené zmesi plynov, horľavé</b>		<b>SK-H2-N2-02</b>

#### 15 Informácie o právnych predpisoch (pokračovanie)

neskorších predpisov.

#### 16 Ďalšie informácie

Zabezpečte, aby pracovníci boli oboznámení s nebezpečenstvom horľavosti.

Nebezpečenstvo zadusenia býva často prehladané a treba ho pri školení pracovníkov zvlášť zdôrazniť.

Nádoba je pod tlakom.

**Zoznam plného znenia R-viet v odseku 3.** : R12 : Mimoriadne horľavý.

**Zoznam úplného znenia H-upozornení v odseku 3.** H220 : Mimoriadne horľavý plyn.  
H280 : Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

Táto karta bezpečnostných údajov bola zostavená podľa platných európskych smerníc a platí pre všetky krajiny, ktoré tieto smernice prevzali do svojich národných zákonov.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc v platnom znení.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a zrušení smerníc v platnom znení.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentoch v platnom znení.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 689/2008 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií v platnom znení.

**PREHLÁSENIE O ZODPOVEDNOSTI** : Pred použitím tohoto produktu v akomkoľvek novom procese alebo pokuse je potrebné spracovať dôkladnú štúdiu o jeho kompatibilitě s materiálmi a bezpečnosti.  
Podrobnosti, uvedené v tomto dokumente, boli v čase jeho odovzdania do tlače považované za správne. Aj keď sa tento dokument bol pripravovaný s najväčšou starostlivosťou, nenesie zodpovednosť za úrazy a škody spôsobené jeho použitím.

Koniec dokumentu