

**Formátovací plyn: 5% H2 v N2**

**SK-H2-N2-01**



2.2 : Nehorľavé, netoxické  
plyny

**Výstraha**



**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>	: Formátovací plyn: 5% H2 v N2 Formiergas H5
<b>Číslo KBÚ</b>	: SK-H2-N2-01
<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** : Plyny pod tlakom -Stlačený plyn - Výstraha (H280)

**Prvky označovania**

**Označovanie podľa smernice EC 1272/2008 (CLP)**

**Formátovací plyn: 5% H2 v N2****SK-H2-N2-01****2 Identifikácia rizík (pokračovanie)**

Výstražné piktogramy



Kódy výstražných piktogramov

Výstražné slovo

: Výstraha

Výstražné upozornenie

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

Bezpečnostné upozornenie

- Uchovávanie

: P403 : Uchovávať na dobre vetranom mieste

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

Symbol(y)

: Žiadne.

R-veta(y)

: Žiadne.

S-veta(y)

: Žiadne.

**Iná nebezpečnosť**

Iná nebezpečnosť

: Pri vysokých koncentráciách dusivý.

**3 Zloženie/informácie o zložkách**

Látka / Prípravok

: Príprava.

Názov látky	Obsah	Číslo CAS	Číslo EC	Č. indexu		
Vodík	: = 5 Vol-%	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

- Vdychnutie

: 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

**Formátovací plyn: 5% H2 v N2**

**SK-H2-N2-01**

**5 Opatrenia pre hasenie požiaru (pokračovanie)**

- Vhodné hasiace prostriedky : Použiť možno všetky známe hasiace prostriedky.  
Špecifické metódy : Ak je to možné, zastavte výtok produktu.  
Vzdialte sa od kontajnera a z chráneného miesta ochladzujte studenou vodou.  
Zvláštne ochranné prostriedky pre hasičov : V uzatvorených priestoroch použite izolačný dýchací prístroj.

**6 Opatrenia pri náhodnom úniku**

- Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy : Oblasť evakuujte.  
Zabezpečte dostatočné vetranie.  
Pokiaľ sa nepreukáže, že atmosféra je bezpečná, použite pri vstupe do priestoru izolačný dýchací prístroj.  
Opatrenia pre ochranu životného prostredia : Pokúste sa zastaviť únik.  
Metódy a materiál na zabránenie šírenia a vyčistenie : Priestor vetrajte.

**7 Manipulácia a skladovanie**

- Manipulácia : 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 : Nádobu udržiavajte pri teplote do 50 °C na dobre vetranom mieste.

**8 Kontroly expozície/osobná ochrana**

- Osobná ochrana : Zabezpečte dostatočné vetranie.

**9 Fyzikálne a chemické vlastnosti**

- Fyzikálny stav pri 20 °C : Stlačený plyn.  
Farba : Bezfarebný.  
Vôňa : bez zápachu  
Kritická teplota [°C] : -151.65  
Relatívna hustota, plyn (vzduch=1) : Ľahší, alebo približne rovnako ťažký ako vzduch.  
Rozpustnosť vo vode [mg/l] : Nie je známe, ale očakáva sa nízka rozpustnosť.

**10 Stabilita a reaktivita**

- Stabilita a reaktivita : Za normálnych podmienok je stabilný.

**Formátovací plyn: 5% H2 v N2**

**SK-H2-N2-01**

### 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 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) : 1956  
• Označenie ADR, IMDG, IATA



: 2.2 : Nehorľavé, netoxické plyny

#### Pozemná preprava

##### ADR/RID

Číslo identifikácie rizika : 20  
14.2. Správne expedičné označenie : STLAČENÝ PLYN, N.O.S. (Dusík)  
OSN

Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu : 2

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

- Obmedzenia pre tunely : E: Prejazd zakázaný tunelmi kategórie E.

#### Morská doprava

- Kód IMO-IMDG  
• Prepravný názov : STLAČENÝ PLYN, N.O.S. (Dusík)  
• Trieda : 2.2  
- Skupina balenia podľa IMO : P200  
- IMDG-Námorné znečistenie : NO  
- Havarijný plán (EmS) - Požiar : F-C  
- Havarijný plán (EmS) - Únik : S-V  
- Inštrukcie - Balenie : P200

**Formátovací plyn: 5% H2 v N2**

**SK-H2-N2-01**

## 14 Informácie o preprave (pokračovanie)

### Vzdušný transport

- ICAO/IATA
- Vhodný transportný názov : COMPRESSED GAS, N.O.S. (Nitrogen)
- Trieda : 2.2
- IATA-Osobné a nákladné lietadlo : Povolené.
  - Obalové inštrukcie : 200
- 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 neskorších predpisov.

## 16 Ďalšie informácie

Pri vysokých koncentráciách dusivý.

Uchovávajte nádobu na dobre vetranom mieste.

Nevdychujte plyn/dym/pary/aerosóly (Vhodné slovo špecifikuje vý robca).

Nebezpečenstvo zadusenía býva často prehliadané 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.

 <b>MESSER</b> Messer Tatragas	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH  ÚDAJOV (KBÚ)</b>	Strana : 6
		Revidované vydanie č. : 0
		Dátum : 10 / 6 / 2011
		Nahradzuje : 0 / 0 / 0
<b>Formátovací plyn: 5% H2 v N2</b>		<b>SK-H2-N2-01</b>

#### 16 Ďalšie informácie (pokračovanie)

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**