

Figyelem**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1. Termékazonosító**

Kereskedelmi név	: Nitrogén
BA száma	: HU-N2-089A
Kémiai leírás	: Nitrogén CAS-szám : 7727-37-9 EK-szám : 231-783-9 Index-szám : ---
Regisztrációs szám	: A REACH IV/V melléklete tartalmazza, regisztrációmentes.
Vegyi képlet	: N ₂

1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Azonosított felhasználások	: Ipar és professzionális. Használat előtt kockázatértékelést kell végezni. Vizsgáló/kalibráló gáz. Öblítő gáz, hígító gáz, inertizáló gáz Védőgáz hegesztési műveleteknél. Elektronikai felhasználás. 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@meser.hu
----------------------------	--

1.4. Sürgősségi telefonszám

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

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**2.1. Az anyag vagy keverék besorolása****Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint**

Fizikai veszélyek Press. Gas (Comp.) H280

2.2. Címkézési elemek

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

Veszélyt jelző piktogramok (CLP) :



GHS04

Figyelmeztetés (CLP) : Figyelem

Figyelmeztető mondatok (CLP) : H280 - Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (CLP)

- Tárolás : P410+P403 - Napfénytől védendő. Jól szellőző helyen tárolandó.

2.3. Egyéb veszélyek

: Nagyobb koncentrációban fojtó hatású.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

Név	Termékazonosító	%	Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint
Nitrogén	(CAS-szám) 7727-37-9 (EK-szám) 231-783-9 (Index-szám) --- (Regisztrációs szám) *1	100	Press. Gas (Comp.), H280

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.

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

3.2. Keverékek : Nem alkalmazható

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

- Belégzés : A sérültet környező 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 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

: Nagyobb koncentrációban fulladást okozhat. Tünetek lehetnek a mozgásképesség elvesztése, vagy eszméletvesztés. A sérült nem érzékeli a fulladási állapot bekövetkeztét.
11 szakaszra utalva.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

: Nincs.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**5.1. Oltóanyag**

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

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Speciális kockázatok : A tűz hatására bekövetkezhet a tárolóedény felszakadása/robbanása.
Veszélyes égéstermékek : Nincs.

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 égéstermékeinek lecsapatasára, ha lehetséges.
Távolítsa el a tárolóedényt a tűz által érintett területről, ha ez biztonsággal megtehető.

Speciális védőfelszerelés tűzoltóknak : Zárt térben környező levegőtől független légzőkészüléket kell használni.
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 környezetbe jutás esetén**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

: Meg kell kísérelni a gázkiömlés elállítását.
Evakuálni kell a területet.
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.
Oxigén érzékelőt kell használni, ahol fulladást okozó gázok kiszabadulása lehetséges.

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 : A terméket a jó ipari higiéniai előírások és biztonsági eljárások betartása mellett lehet használni. 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. Csak olyan berendezést használjunk, amely erre a termékre, a tervezett nyomásra és hőmérsékletre alkalmas. Kétes esetben konzultálni kell a gáz szállítójával. Víz, sav, lúg visszaszívást el kell kerülni. 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, függesse 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 átfejtését 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. Meg kell akadályozni a víznek a gázpalackba való bejutását. A nyomáslökések elkerülése érdekében a szelepeket lassan kell nyitni.

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 elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

OEL (Munkahelyi egészségügyi határérték) : Nincs rendelkezésre álló adat.

DNEL (Származtatott hatásmentes szint) : Nincs rendelkezésre álló adat.

PNEC (Becsült hatásmentes koncentráció(k)) : Nincs rendelkezésre álló adat.

8.2. Az expozíció elleni védekezés

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

- : Alkalmazzon megfelelő általános és helyi elszívást. A nyomás alatti rendszereket rendszeres vizsgálni kell szivárgásra. Oxigén érzékelőt kell használni, ahol fulladást okozó gázok kiszabadulása lehetséges. Fontolja meg munkavégzési engedélyező rendszer használatát pl.: karbantartási tevékenységek során.

8.2.2. Egyéni 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 - követelmények
 - Bőrvédelem
 - Kézvédelem : Viseljen védőkesztyűt palackkezeléskor.
EN 388 szabvány - Védőkesztyű mechanikai veszélyek ellen.
 - Egyéb : Viseljen biztonsági védőcipőt palackkezeléskor.
EN ISO 20345 Biztonsági lábbelik.
 - Légzésvédelem : Levegőtől független légzőkészülék (SCBA) vagy nagyobb nyomású levegőjű maszk szükséges oxigénhiányos környezetben.
EN 137 szabvány - Légzésvédők. Sűrített levegős készülékek. Követelmények, vizsgálatok, megjelölés.
 - Termikus veszély : a fenti szakaszon felül nincs

8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések

: Nem szükséges.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Megjelenés

- Fizikai állapot 20°C-on / 101.3kPa : Gáz.
- Szín : Színtelen.

Szag : A szag nem figyelmeztet a veszélyre.

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

pH érték : Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható.

Moláris tömeg : 28 g/mol

Olvadáspont : -210 °C

Forráspont : -196 °C

Gyulladáspont : Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható.

Kritikus hőmérséklet [°C] : -147 °C

Párolgási sebesség (éter=1) : Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható.

Robbanási határérték : Nem tűzveszélyes.

Gőznyomás [20°C] : Nem alkalmazható.

Gőznyomás [50°C] : Nem alkalmazható.

Relatív sűrűség, gáz (levegő=1) : 0,97

Relatív sűrűség, folyadék (víz=1) : Nem alkalmazható.

Oldhatóság, vízben : 20 mg/l

Megosztási hányados: n-oktanol/víz [log Pow] : Szervetlen gázokra nem alkalmazható.

Öngyulladási hőmérséklet : Nem tűzveszélyes.

Bomláspon t [°C] : Nem alkalmazható.

Viszkozitás [20°C] : Nem áll rendelkezésre értékelhető adat.

Robbanási tulajdonságok : Nem alkalmazható.

Oxidáló tulajdonságok : Nem alkalmazható.

9.2. Egyéb információk

Egyéb adatok : Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

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

: Berendezések telepítésénél a nedvességet el kell kerülni.

10.5. Nem összeférhető anyagok

: Nincs.
A kompatibilitásra vonatkozó további információ található az ISO 11114.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

: Nincs.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Akut toxicitás (mérgezés) : A terméknek mérgező hatása nem ismeretes.

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 : Nincs ismert hatása a terméknek.

Egyszeri expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) : Nincs ismert hatása a terméknek.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) : Nincs ismert hatása a terméknek.

Aspirációs veszély : Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok**12.1. Toxicitás**

Értékelés : A termék környezetre gyakorolt káros hatásáról nincs tudomásunk.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Értékelés : A termék környezetre gyakorolt káros hatásáról nincs tudomásunk.

12.3. Bioakkumulációs képesség

Értékelés : Nincs rendelkezésre álló adat.

12.4. A talajban való mobilitás

Értékelés : A termék erősen illékony ezért valószínűtlen, hogy talaj vagy vízszennyezést okozzon. Talajban történő megoszlása valószínűtlen.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Értékelés : Nincs rendelkezésre álló adat.

12.6. Egyéb káros hatások

Hatás az ózonrétegre : Nincs ismert hatása a terméknek.

Hatása a globális felmelegedésre : Nincs.

Hatása a globális felmelegedésre : Nincs.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**13.1. Hulladékkezelési módszerek**

Jól szellőztetett helyen a levegőbe lehet leengedni.
Ne áramoltassuk olyan csatornába, pincébe, munkagödörbe, vagy hasonló helyre, ahol veszélyes lehet a gáz felgyülemzése.
A fel nem használt terméket az eredeti palackban juttassa vissza a forgalmazónak.

Veszélyes hulladékok listája : 16 05 05: Nyomásálló tartályokban tárolt gázok, amelyek különböznek a 16 05 04-től.

13.2. További információk

: Külső kezelésnek és a hulladékartalmatlanításnak meg kell felelnie a vonatkozó helyi vagy országos szabályozásoknak

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**14.1. UN-szám**

UN-szám : 1066

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Szárazföldi szállítás (ADR/RID) : NITROGÉN, SŰRÍTETT

Légszállítás air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nitrogen, compressed

Tengeri szállítás (IMDG) : NITROGEN, COMPRESSED

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 szállításkor : 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 73/78 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 : Nincs.

Seveso rendelet: 2012/18/EU (Seveso III) : Nem tartalmazza.

Nemzeti előírások

Hazai jogi szabályozás : Vegyünk figyelembe minden állami/helyi előírást.

Veszélyességi osztály vízre (WGK) : -
Kenn szám : 1351

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.

Rövidítések és betűszavak : ATE - Acute Toxicity Estimate - Becsült akut toxicitási érték. CLP - Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008 EK rendelet. REACH - 1907/2006/EK rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról. EINECS - Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke. CAS# - Chemical Abstract Service number - CAS-szám. PPE - Personal Protection Equipment - Személyi védőfelszerelés. LC50 - Közepes letális koncentráció. RMM - Risk Management Measures - Kockázatkezelési Intézkedések. PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic - Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező anyagok. vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative - Nagyon pezisztens, Nagyon bioakkumulatív anyagok. STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure - Célszervi toxicitás - Egyszeri expozíció. CSA - Kémiai biztonsági értékelés (KBÉ). EN - európai szabvány. ENSZ - Egyesült Nemzetek Szervezete. ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road - Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás. IATA - International Air Transport Association - Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség. IMDG kódex - International Maritime Dangerous Goods - Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe. RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat. WGK - Water Hazard Class - Vízveszélyességi osztály.

Betanítási útmutatások : A fulladásveszélyre sűrűn fel kell hívni a figyelmet a kezelők képzése során.

A H és az EUH mondatok teljes szövege

Press. Gas (Comp.)	Nyomás alatt lévő gázok: Sűrített gáz
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat

FELELŐSÉGI NYILATKOZAT

: Mielőtt a terméket valamilyen új folyamatban vagy kísérletnél használnánk, gondosan tanulmányozni kell az anyag összeférhetőségét és a biztonságát. 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.