

Biztonsági Adatlap

az 1907/2006/EK és 453/2010 EU rendelet szerint

Oldalszám: 1/6

Felülvizsgálat száma és dátuma: 3.1/HU; 2017.05.31.

Kevertgáz

(Hatálytalanított verzió száma: 3.0/HU)

1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1 Termékazonosító

Termék neve: **Kevertgáz**
Leírása: sűrített (p = 150 bar)
CAS szám: nem alkalmazható (keverék)
EINECS szám: nem alkalmazható (keverék)

1.2. A termék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Azonosított felhasználások: hegesztés
Ellenjavallt felhasználások: nincs ellenjavallt felhasználás

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

A szállító (gyártó) neve: NITROGÉN MŰVEK Zrt.
Cím: Pétfürdő, Hősök tere 14.
8105 Pétfürdő, Pf. 450
Telefon: +36-88-620-100
Fax: +36-88-620-102
E-mail: sds@nitrogen.hu

1.4 Sürgősségi telefonszám

OKBI: Országos Kémiai Biztonsági Intézet
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztatói Szolgálat
06-80-201199 (zöld szám, gazdálkodó szervezeteknek
költségtérítéses, magyar nyelv)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

sűrített gáz

2.2. Címkézési elemek

Figyelmeztetés: **Figyelem!**
Veszélyt jelző piktogram: **GHS04**



Figyelmeztető mondat: H280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz, hő hatására robbanhat

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P410+P403 Napfénytől védendő. Jól szellőző helyen tárolandó.

2.3. Egyéb veszélyek

A gáz a levegőnél nehezebb és felhalmozódhat a tároló helyiségben, ezzel oxigénhiányt okozva.

3. SZAKASZ: ÖSSZTETEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.1. Anyagok

A termék nem anyag, ezért nem értelmezhető.

3.2. Keverékek

Összetevők:

Név	CAS szám	EC szám	v/v %
Argon	7440-37-1	231-147-0	82-97
Szén-dioxid	124-38-9	204-696-9	3-18

Az argon és a szén-dioxid a 1907/2006/EK (REACH) rendelet 2. cikkének (7) bekezdésének a) pontja értelmében nem regisztrációköteles anyagok.

Biztonsági Adatlap

az 1907/2006/EK és 453/2010 EU rendelet szerint

Oldalszám: 2/6

Felülvizsgálat száma és dátuma: 3.1/HU; 2017.05.31.

Kevertgáz

(Hatálytalanított verzió száma: 3.0/HU)

Mindkét gáz osztályozása:

Osztályozás: sűrített gáz

Figyelmeztetés: Figyelem

Piktogramok:



H-mondatok: H280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz, hő hatására robbanhat

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Bőrön, szemén

Nem értelmezhető.

Lenyelés

Nem értelmezhető.

Belégzés

Azonnal vigyük a sérültet friss levegőre. Tartsuk a sérültet melegen és nyugalomban, szoros ruhadarabjait lazítsuk meg. Ha a légzés megáll vagy légzési nehézség jelei észlelhetők, alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést, ha hozzáértő személy van jelen. Eszméletvesztés esetén a sérültet fektessük stabil oldalfekvésbe. Hívjunk azonnal orvosi segítséget.

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

Belégzés: szédülés, tompaság, fejfájás, légszomj, fulladás, eszméletlenség; súlyos esetben fulladásos halál; késleltetett, krónikus hatás nem ismert.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Légzés leállás, eszméletlenség esetén hívjunk azonnal orvosi segítséget.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Nem éghető.

5.1. Oltóanyag

Alkalmas: Bármely tűzoltó anyag alkalmazható.

Alkalmatlan: nincs.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Hevítés hatására a nyomás fokozódhat, a tárolótartály felhasadhat. A szivárgást szélirányból kell megközelíteni, mert a levegőnél nehezebb, így kiszoríthatja azt.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

A tűznek kitett tartályok és szerkezetek intenzív hűtésére és a személyek védelmére használjunk vízpermetet. Az oxigénhiány miatt sűrített levegős önmentő légzőkészülék használata ajánlott és teljes védőruházatot kell viselni.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyezi eljárások

A szivárgást szélirányból kell megközelíteni, a kiömlés helyétől a szél irányában eső területet ki kell üríteni. Gyakorlott személyzettel a lehető leggyorsabban meg kell szüntetni a szivárgást és a helyiséget ki kell szellőztetni. Nagy kiömlések megszüntetését végző személyzetnek az oxigénhiány miatt sűrített levegős önmentő légzőkészülék használata kell viselnie.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

A környezetre nem jelent veszélyt, a levegő természetes alkotórészei.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Gyakorlott személyzettel a lehető leggyorsabban meg kell szüntetni a szivárgást és a helyiséget ki kell szellőztetni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Ajánlások az egyéni védőeszközökre a 8. szakaszban.

Biztonsági Adatlap

az 1907/2006/EK és 453/2010 EU rendelet szerint

Oldalszám: 3/6

Felülvizsgálat száma és dátuma: 3.1/HU; 2017.05.31.

Kevertgáz

(Hatálytalanított verzió száma: 3.0/HU)

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Zárt térben létesítsünk megfelelő szellőzést/helyi elszívást. Meg kell akadályozni a víznek a gázpalackba való bejutását. Meg kell akadályozni a palackba történő visszaáramlást. Csak olyan berendezést használjunk, amely erre a termékre, a tervezett nyomásra és hőmérsékletre alkalmas.

Csak tapasztalt és megfelelően képzett személyek kezeljenek sűrített gázokat.

Óvja a palackot fizikai károsodástól. Soha ne használjon direkt lángot vagy elektromos fűtő készüléket a palack közvetlen közelében, ami növelheti a palackban lévő nyomást. Ne távolítsa el vagy rongálja meg a termék azonosíthatósága céljából felhelyezett címkét. Ha palackot mozgatja, még ha csak rövidtávon is, használjon palackok szállításra tervezett kézikocsit.

Ne vegye le a szelepvédő sapkát, amíg a tárolótartályt nem rögzítette megfelelően. Használat előtt győződjön meg róla, hogy a gázvezeték rendszer szivárgásmentes.

Minden használatot követően zárja el a palackszelepet, még ha az továbbra is a berendezéshez van csatlakoztatva. Soha ne kísérelje meg javítani vagy módosítani a palackszelepet. Helyezze vissza a szelepvédő sapkát, amint a berendezésről lecsatlakoztatta a palackot. Tartsa a szelepet és a szelepvédő eszközöket szennyeződésektől mentesen különösen olajtól és víztől. Soha ne kísérelje meg a gáz átfertését az egyik palackból a másikba. Ne dohányozzon a termék használata során. Az anyag kezelését megfelelő ipari higiénia és biztonsági intézkedések mellett kell végezni.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolása 10-40 literes palackokban, jól szellőző helyiségben. A palackokat függőleges helyzetben kell tárolni és megfelelően rögzíteni kell. A tárolt palackok általános állapotát és szivárgásra időszakonként ellenőrizni kell. Olyan helyen tárolja a palackokat, ahol nincs tűzveszély és gyújtó és hő forrástól távol esik. Éghető anyagoktól távol tartandó.

A palackokat ne tárolja olyan körülmények között ahol korróziós veszély van.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Hegesztőgáz.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1 Ellenőrzési paraméterek

8.1.1. Foglalkozási expozíciós határértékek

Foglalkozás expozíciós határértékek szén-dioxidra:

Megengedett átlagos koncentráció (ÁK-érték): 9000 mg/m³

Huzamos idejű küszöbérték ((ACGIH 2006), TWA): 5000 ppm = 9816 mg/m³ (8 h)

Rövid idejű küszöbérték ((ACGIH 2006), STEL): 30 000 ppm = 58 895 mg/m³ (15 perc)

Argonra nézve nincsenek hivatalosan megállapított határértékek.

8.1.2. Ajánlott monitoringeljárás

Nincs ajánlott monitoring eljárás.

8.1.3. Foglalkozási expozíciós határértékek levegőt mérgező anyag keletkezése esetén

Nem keletkezik mérgező anyag.

8.1.4. DNEL és PNEC értékek

Nincs rendelkezésre álló adat.

8.1.5. Kockázatkezelést segítő adatok

Egyéb kockázatkezelést segítő adat nincs.

8.2 Az expozíció ellenőrzése

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

Használata és tárolása zárt térben csak megfelelő szellőzés mellett megengedett. Amennyiben alkalmazható, létesítsünk helyi elszívást.

8.2.2. Egyéni védelem

Különleges egyéni védőeszköz használata a munkavégzés során nem szükséges. Viseljen védőkesztyűt és biztonsági védőcipőt palackkezeléskor.

A mentesítést végző személyzetnél sűrített levegős önmentő légzőkészülék használata ajánlott.

Biztonsági Adatlap

az 1907/2006/EK és 453/2010 EU rendelet szerint

Oldalszám: 4/6

Felülvizsgálat száma és dátuma: 3.1/HU; 2017.05.31.

Kevertgáz

(Hatálytalanított verzió száma: 3.0/HU)

8.2.3. Környezeti expozíció ellenőrzések

Nem szükséges.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1 Alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

A termék illetve a gázkeverék összetevőinek tulajdonságai:

Fizikai forma (20°C, 1013 hPa):	gáz
Szín:	színtelen
Szag:	szagtalan
Szagküszöbérték:	nem értelmezhető (szagtalan)
pH érték :	nem értelmezhető (gáz halmazállapotú)
Olvadáspont/fagyáspont:	Ar: -189,2°C; CO ₂ : -57°C, 5,2 baron (szublimál)
Forráspont:	Ar: -185,9°C; CO ₂ : -79°C
Kritikus hőmérséklet:	Ar: -122,6°C; CO ₂ : 31°C
Lobbanáspont:	nem alkalmazható (nem éghető, szervesetlen)
Párolgási sebesség:	nem értelmezhető (gáz halmazállapotú)
Gyúlékonyság:	nem alkalmazható (nem éghető)
Felső/alsó gyulladási határ/ robbanási tartomány:	nem alkalmazható (nem éghető, nem robbanásveszélyes)
Gőznyomás:	nem értelmezhető (gáz halmazállapotú)
Gázsűrűség:	Ar: 1,784 g/l; CO ₂ : 1,977g/l (0 °C, 101,325kPa)
Relatív gázsűrűség (lev=1):	Ar: 1,38; CO ₂ : 1,53 (15°C, 101,325 kPa):
Oldhatóság:	Ar: 5,24 cm ³ normál állapotú gáz/100cm ³ víz CO ₂ : 172 cm ³ normál állapotú gáz/100cm ³ víz (0°C-on, 101,325 kpa nyomáson)
Megoszlási hányados (n-oktanol/víz):	nem alkalmazható (szervesetlen gáz)
Öngyulladási hőmérséklet:	nem éghető
Bomlási hőmérséklet:	Ar: nem alkalmazható (atom); CO ₂ : > 2000°C
Viszkozitás:	nem alkalmazható (gáz)
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	nem robbanóképes
Oxidáló tulajdonságok:	nem oxidáló

9.2 Egyéb információk

Nehezebb a levegőnél. Zárt terekben könnyen összegyűlhet, különösen a padlón vagy a mélyebben fekvő területeken.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉPESSÉG

10.1. Reakciókészség

Inert gáz. Reakciókészsége igen kicsi.

10.2. Kémiai stabilitás

Stabil, inert gázok. A szén-dioxid nagyon magas hőmérsékleten (egyensúlyi folyamatban) disszociál szén-monoxidra és oxigénre.

10.3. Veszélyes reakciók lehetősége

Hevítés hatására a nyomás fokozódhat, a tárolótartály felhasadhat/robbanhat.

10.4. Kerülendő körülmények

A zárt tartályok sérülése, felmelegedése, közvetlen napfény.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nincs.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Igen magas hőmérsékleten szén-monoxid képződhet.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

A termékre és a benne lévő anyagokra nézve nem állnak rendelkezésünkre toxikológiai adatok.

Biztonsági Adatlap

az 1907/2006/EK és 453/2010 EU rendelet szerint

Oldalszám: 5/6

Felülvizsgálat száma és dátuma: 3.1/HU; 2017.05.31.

Kevertgáz

(Hatálytalanított verzió száma: 3.0/HU)

Jelen tudásunk szerint nem mérgező, sem szenzibilizáló, sem mutagén, karcinogén hatást vagy reprodukciós toxicitást nem mutat. Maga az anyag nem irritáló vagy korrozív. Aspirációs veszély gázok esetén nem értelmezhető.

Belélegezve akár fulladáshoz is vezethet, mert nem megfelelő szellőzés esetén az oxigént a légtérből kiszoríthatja.

Ha a légtérben a szén-dioxid koncentrációja eléri a 2-3 %-ot 50-100%-kal növeli a normálhoz képest a légzés sebességét, nehézlégzés alakul ki, növeli a vérnyomást és pulzust, valamint fejfájást, hányingert, szédülést okoz. 4-5%-nál egyértelmű mérgezési tünetek, fulladás jelentkezik, 5% felett pedig a kezdeti tüneteket (fejfájás, fülcsengés, látászavarok, nagyon nehéz légzés) követően eszméletvesztést okoz.

Valószínű expozíciós út

Belégzés. Belélegezve akár fulladáshoz is vezethet, mert nem megfelelő szellőzés esetén az oxigént a légtérből kiszoríthatja. A levegőnél nehezebb, ezért zárt terekben könnyen összegyűlhet, különösen a padlón vagy a mélyebben fekvő területeken. Fulladáshoz is vezethet, mert az oxigént a légtérből kiszoríthatja.

Tünetekkel kapcsolatos információk a 4.2 pontban találhatók.

A keverék és az anyag kapcsolatára vonatkozó információ

A termék gázkeverék, de komponensei egymással nem lépnek reakcióba.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás

Az argonra és a szén-dioxidra nézve sem állnak rendelkezésünkre ökotoxikológiai adatok. A levegő természetes alkotórészei.

A szén-dioxid az állati planktonokra és halakra az oxigén kiszorítása (az oxigén parciális nyomásának változása) miatt jelent veszélyt.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Nem perzisztens, mivel szervesetlen gáz. A bomlás nem értelmezhető, mivel fő alkotója az argon atom.

12.3. Bioakkumulációs képesség

Nem bioakkumulatív.

12.4. Talajban való mobilitás

Nem értelmezhető, mivel gáz halmazállapotú.

12.5. A PBT és vPvB értékelés eredményei

Nincs PBT vagy vPvB anyagként besorolva.

12.6. Egyéb káros hatások

Egyéb káros hatás nem ismert.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek

A termékből szilárd hulladék és szennyvíz nem keletkezik

Jól szellőztetett helyen a levegőbe lehet leengedni. Ne áramoltassuk olyan csatornába, pincébe, munkagödörbe, vagy hasonló helyre, ahol veszélyes lehet a gáz felgyülemzése.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

14.1. UN szám: 1956

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: Sűrített gáz, m.n.n. (argon és szén-dioxid)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok): 2 (ADR/RID szárazföldi szállítás, IMDG/CGV tengeri szállítás)

Veszélyességi bárca: 2.2 (háttér: zöld; jelkép (gázpalack): fekete vagy fehér) (+13 számú tolatási bárca)

14.4. Csomagolási csoport: -

14.5. Környezeti veszélyek: környezetre nem veszélyes



Biztonsági Adatlap

az 1907/2006/EK és 453/2010 EU rendelet szerint

Oldalszám: 6/6

Felülvizsgálat száma és dátuma: 3.1/HU; 2017.05.31.

Kevertgáz

(Hatálytalanított verzió száma: 3.0/HU)

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Kerülni kell az olyan járműveken történő szállítást, amelyeknek rakodótere nincs elválasztva a vezetőfülkétől.

A termék szállítása előtt győződjön meg róla, hogy az teljesen biztonságos és:

- 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.
- elégséges szellőzés biztosítva van.

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

nem alkalmazható

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

2015. évi LXXXIX. törvény a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADR) „A” és „B” Melléklete kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről	UN 1956 – lásd. 14. szakasz
1907/2006/EK rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) regisztráció	nem regisztrációköteles anyagokból álló gázkeverék (2. cikk (7) bekezdés a) pont)
1907/2006/EK rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) XVII. melléklete szerinti korlátozások	A REACH rendelet szerint nem vonatkozik rá korlátozás.
1907/2006/EK rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) engedélyezés	A termék nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó anyagot.
1272/2008/EK rendelet az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról (CLP)	A termék CLP szerinti besorolása – lásd 2. szakasz.

Egyéb kapcsolódó jogszabályok:

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés készítése nem szükséges.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓ

Felülvizsgált verzió:

Verziószám: 3.0/HU

Készítés dátuma: 2015.06.01.

Hatálytalanítás dátuma: 2017.05.31.

Rövidítések:

- LD50 – közepes halálos dózis
- LC₁₀ – Legalacsonyabb halálos koncentráció
- PBT – Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
- vPvB – nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

Fontosabb hivatkozások:

- International Chemical Safety Cards ICSC 0154 (argon), 2003
- International Chemical Safety Cards ICSC 0021 (szén-dioxid), 2006
- Hommel: Veszélyes anyagok, 1989