

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.

Argon, sűrített

(Hatálytalanított verzió száma: 3.0/HU)

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

1.1 Termékazonosító

Termék neve: **Argon**
Termékazonosítók: T35, T45, T50
Leírása: sűrített (p = 150 bar)
CAS szám: 7440-37-1
EINECS szám: 231-147-0
Regisztrációs szám: Az argon a 1907/2006/EK (REACH) rendelet 2. cikkének (7) bekezdésének a) pontja értelmében nem regisztrációköteles anyag.

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

Azonosított felhasználások: inert ipari gáz, védőatmoszféra (fémgyártás, félvezető, élelmiszer és elektronikai ipar), hegesztés, vivőgáz (félvezetőipar, mérés technika), világítástechnika (izzólámpa és fénycső töltet)

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
Övintézkedésre 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

Összetevő:

Név	CAS szám	EC szám	v/v %
Argon	7440-37-1	231-147-0	99,950-99,999

3.2. Keverékek

A termék nem keverék, ezért nem értelmezhető.

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.

Argon, sűrített

(Hatólytalanított verzió száma: 3.0/HU)

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 hozzáférő 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 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 vészhelyzeti 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 alkotórésze.

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.

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

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.

Argon, sűrített

(Hatálytalanított verzió száma: 3.0/HU)

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 átféjtését 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 palackot óvjuk a magas hőmérséklettől és közvetlen napfénytől.

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)

Inert ipari gáz, védőatmoszféra (fémgyártás, fűlvezető, élelmiszer és elektronikai ipar), hegesztés, vivőgáz (fűlvezetőipar, mérés-technika), világítástechnika (izzólámpa é fénycső töltet).

8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1 Ellenőrzési paraméterek

8.1.1. Foglalkozási expozíciós határértékek

Nincsenek hivatalosan megállapított határértékek.

8.1.2. Ajánlott monitoringeljárás

Nincs ajánlott monitoring eljárás.

8.1.3. Foglalkozási expozíciós határértékek levegőt mérgező anyag keletkezése esetén

Nincsenek hivatalosan megállapított határértékek.

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.

8.2.3 Környezeti expozíció ellenőrzések

Nem szükséges.

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.

Argon, sűrített

(Hatálytalanított verzió száma: 3.0/HU)

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1 Alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Fizikai forma (20°C, 1013 hPa):	gáz
Szín:	színtelen
Szag:	szagtalan
Szagküszöbérték:	nem értelmezhető (szagtalan)
pH érték :	nem értelmezhető (gáz halmazállapotú)
Olvadáspont/fagyáspont:	-189,2°C
Forráspont:	-185,9°C
Kritikus hőmérséklet:	-122,6°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 alkalmazható (gáz halmazállapotú)
Gázsűrűség (0°C, 101,325kPa):	1,784 g/l
Relatív gázsűrűség: (lev=1):	1,38
Oldhatóság:	igen csekély mértékben vízoldható (5,24 cm ³ normál állapotú gáz/100cm ³ víz 0°C-on, 101,325 kpa nyomáson) 3,40 cm ³ normál állapotú gáz/100cm ³ víz 20°C-on, 101,325 kpa nyomáson)
Megoszlási hányados (n-oktanol/víz):	nem alkalmazható (szervesetlen gáz)
Öngyulladási hőmérséklet:	nem alkalmazható (nem éghető)
Bomlási hőmérséklet:	nem alkalmazható (atom)
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, atomi állapotú gáz. Reakciókészsége igen kicsi.

10.2. Kémiai stabilitás

Stabil, inert, atomi állapotú gáz.

10.3. Veszélyes reakciók lehetősége

Hevítés hatására a nyomás fokozódhat, a tárolótartály felhasadhat.

10.4. Kerülendő körülmények

A zárt tartályok sérülése, felmelegedése, közvetlen napfény. A palackokat ne tárolja olyan körülmények között, ahol korróziós veszély van.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nincs. Éghető anyagoktól távol tartandó.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Nincs.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Az argonra nézve nem állnak rendelkezésünkre toxikológiai adatok.

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.

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,

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.

Argon, sűrített

(Hatálytalanított verzió száma: 3.0/HU)

különösen a padlón vagy a mélyebben fekvő területeken. Tünetekkel kapcsolatos információk a 4.2 pontban találhatóak.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás

Az argonra nézve nem állnak rendelkezésünkre ökotoxikológiai adatok. A levegő természetes alkotórésze.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Nem perzisztens, mivel szervesetlen gáz. A bomlás nem értelmezhető, mivel 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: 1006

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: Argon, sűrített

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

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 1006 – lásd. 14. szakasz

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.

Argon, sűrített

(Hatálytalanított verzió száma: 3.0/HU)

1907/2006/EK rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) regisztráció	nem regisztrációköteles (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 különös aggodalomra okot adó anyag.
1272/2008/EK rendelet az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról (CLP)	A termék CLP szerinti besorolása – lásd 2. szakasz. C&L notification benyújtása: 2010.12.16.

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 INFORMÁCIÓK

Fontosabb változások a biztonsági adatlapban:

A szakaszok címének módosítása a 2015/830 rendeletben kiadott új fordításnak megfelelően. 9. szakasz kisebb kiegészítése. A 15.1 szakasz átdolgozása.

Felülvizsgált verzió:

Verziószám: 3.0/HU

Készítés dátuma: 2015.06.01.

Hatálytalanítás dátuma: 2017.05.31.

Rövidítések:

PBT – Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező

vPvB – nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

DNEL – származtatott hatásmentes szint

LC50 – közepes halálos koncentráció

Fontosabb hivatkozások:

- International Chemical Safety Cards ICSC 0154, 2003
- Hommel: Veszélyes anyagok, 1989