

BIZTONSÁGI ADATLAP**Acetilén, oldott**Kiadás dátuma: 10.07.2013
Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.2

BTA szám: 000010021936
1/16**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1 Termékazonosító**

A termék neve:	Acetilén, oldott
Kereskedelmi név:	Gázsám: 300 Acetilén/dissous, Gázsám: 306 Acetilén/tisztított
További azonosítások	
Kémiai megjelölés:	Acetilén; Etn
Kémiai képlet:	C ₂ H ₂
EU-szám	601-015-00-0
CAS-szám	74-86-2
EK szám	200-816-9
REACH Regisztrációs szám	01-2119457406-36-0012

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

Azonosított alkalmazások:	Ipari és professzionális. Használat előtt végezzen kockázatértékelést. Éghető gáz, hegesztő, lángvágó, fűtő, keményforrasztó és forrasztó alkalmazásokhoz. Tüzelőanyagként való felhasználás. Elektronikai alkatrészgyártásban történő felhasználás. Analitikai berendezésekben kalibráló gázként - önmagában vagy keverékben - történő felhasználása. Vegyipari folyamatoknál alapanyagként történő felhasználás. Keverékek képzése nyomástartó edényben. Fémbevonat szórópisztollyal. Öntőformák kenése üveggyártásnál. Lakossági felhasználás Éghető gáz, hegesztő, lángvágó, fűtő, keményforrasztó és forrasztó alkalmazásokhoz.
Nem tanácsolt alkalmazások	Nem támogatott a fentiekben felsorolttól eltérő felhasználás.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**Szállító**Linde Gáz Magyarország Zrt.
Carl von Linde út 1
H-9653 Répcelak**Telefon:** +36-95-588-100**E-mail:** reach.hu@linde.com**1.4 Sürgősségi telefonszám:** 06 80 20 11 99 - Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat. H-1096 Budapest, Nagyváradi tér 2.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Acetilén, oldott

Kiadás dátuma: 10.07.2013
 Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.2

BTA szám: 000010021936
 2/16

2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

A módosított 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás.

Fizikai veszélyek

Tűzveszélyes gáz	1. kategória	H220: Rendkívül tűzveszélyes gáz.
Nyomás alatt lévő gáz	Oldott gáz	H280: Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
Vegyileg instabil gázok	A. kategória	H230: Még levegő hiányában is robbanásszerű reakcióba léphet.

2.2 Címkézési elemek



Figyelmeztetés: Veszély

Figyelmeztető mondatok: H220: Rendkívül tűzveszélyes gáz.
 H230: Még levegő hiányában is robbanásszerű reakcióba léphet.
 H280: Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Megelőzés: P202: Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.
 P210: Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

Elhárító intézkedések: P377: Égő szivárgó gáz: Csak akkor szabad a tüzet oltani, ha a szivárgás biztonságosan megszüntethető.
 P381: Meg kell szüntetni az összes gyújtóforrást, ha ez biztonságosan megtehető.

Tárolás: P403: Jól szellőző helyen tárolandó.

Ártalmatlanítás: P501: A palackot csak a gáz beszállítóján keresztül ártalmatlanítsa; a palack porózus anyagot tartalmaz, amely bizonyos esetekben azbesztet tartalmaz.

2.3 Egyéb veszélyek:

Biztonsági okokból az acetilén acetonban (Tűzv. gáz 2, Szemirrit. 2, STOT egy. 3) vagy DMA-ban (Repr. 1B, Acute Tox. 4, Szemirrit. 2) van oldva. Az oldószer gőze távozik, mint szennyeződés mikor az acetilénnel együtt felszabadul a gázkonténerből. Az oldós

BIZTONSÁGI ADATLAP**Acetilén, oldott**

Kiadás dátuma: 10.07.2013
Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.2

BTA szám: 000010021936
3/16

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok**3.1 Anyagok**

Kémiai megjelölés	Acetilén; Etin
EU-szám:	601-015-00-0
CAS-szám:	74-86-2
EK szám:	200-816-9
REACH Regisztrációs szám:	01-2119457406-36-0012
Tisztaság:	100%
	Tisztaság ebben a fejezetben csak osztályozás céljára szolgál, és nem tükrözi a szállított anyag tényleges tisztaságát, amihez egyéb dokumentációt kell megtekinteni.
Kereskedelmi név:	Gázszám: 300 Acetilén/dissous, Gázszám: 306 Acetilén/tisztított

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

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

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

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

Szemmel való érintkezés: Ennek a terméknek várhatóan nincsen káros hatása.

Bőrrel való érintkezés: Ennek a terméknek várhatóan nincsen káros hatása.

Lenyelés: A lenyelés nem tartozik a potenciális expozíciós utak közé.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások: Légzésbénulás.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Veszélyek: Nincs

Kezelés: Nincs

BIZTONSÁGI ADATLAP**Acetilén, oldott**

Kiadás dátuma: 10.07.2013
Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.2

BTA szám: 000010021936
4/16

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

Általános tűzveszélyek: Hő hatására bekövetkezhet a tárolóedény felszakadása/robbanása.

5.1 Oltóanyag

Megfelelő oltóanyag: Vízpermet vagy köd. Száraz por. Hab.

Alkalmatlan oltóanyag: Szén-dioxid.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

A tűz vagy magas hőmérséklet veszélyes bomlástermékek keletkezéséhez vezethet. Amikor tűzbe kerül, az acetilén elkezdhet lebomlani alkotóelemeire, nevezetesen hidrogénre és szénre. A bomlási reakció exoterm, és hő keletkezésével jár. Az acetilén palackok úgy vannak kialakítva, hogy gátolják az acetilén bomlását, azonban az ellenőrizetlenül hagyott palackok szétrepedhetnek. Az acetilén bomlása miatt a palackon belül, a külső tűz eloltása után az acetilén továbbra is veszélyforrás maradhat, ezért kezelésük különleges eljárásokat igényel.

Veszélyes égéstermékek: Tűz hatására bekövetkező termikus bomlás során a következő mérgező és/vagy maró gázok keletkezhetnek: Szén-monoxid

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**Speciális eljárások:**

Tűz esetén: Meg kell szüntetni a szivárgást, ha ez biztonságosan megtehető. Ne a szivárgási ponton oltás el a lángot, mivel így fennáll az ellenőrizetlen, robbanással járó visszagyulladás veszélye. Folytassa védett helyről a vízzel történő hűtést, amíg a tartály hűvös nem marad. Használjon tűzoltó készüléket a tűz megállítására. Távolítsa el a gyújtóforrást vagy hagyja égni. A hevített, tűz által károsított vagy visszaollobbanást szenvedett acetilén palackokat nem szabad mozgatni, amíg be nem bizonyosodik, hogy a palackon belül nem következett be az acetilén bomlása. Az acetilén palackokat vízpermettel kell hűteni és körülöttük egy veszélyes zónát kell kijelölni. A vízzel való hűtést legalább egy órán keresztül kell folytatni. Miután legalább egy órán keresztül vízzel hűtötte, ellenőrizni kell a palack hőmérsékletét, hogy tudni lehessen, hogy a hűtés, hatásos volt. Hatásos hűtésnek nevezik, hogyha a palack külső köpenyét a környezeti hőmérsékletre sikerül lehűteni. „Nedvesítési tesztet” kell végezni és/vagy termográfias berendezéssel kell megbizonyosodni, hogy a palack köpenye csakugyan lehűlt. Miután sikerült a palack köpenyét lehűteni, a vízhűtést meg kell szakítani. További egy órán keresztül nem szabad mozgatni a palackot, és ezen idő alatt 15 percnként ellenőrizni kell a palack hőmérsékletét. Amennyiben a hőmérséklet emelkedését észleli, további egy órás folyamatos vízhűtést kell alkalmazni, majd utána ismét ellenőrizni kell a palack hőmérsékletét. Amikor a palack köpenyének a hőmérséklete egy órán keresztül környezeti hőmérsékleten marad vízhűtés nélkül is, és nem szivárog, a palackot el lehet mozdítani.

BIZTONSÁGI ADATLAP**Acetilén, oldott**

Kiadás dátuma: 10.07.2013
Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.2

BTA szám: 000010021936
5/16

**Speciális védőfelszerelés
tűzoltóknak:**

A tűzoltóknak szabványos védőfelszerelést kell használni, beleértve a tűzkésleltető köpenyt, sisak arcvédővel, kesztyűk, kaucsukcsizmák, és zárt térben önálló légzőkészüléket is.

Irányelv: EN 469 Védőruházat tűzoltók részére. Tűzoltási védőruházat teljesítménykövetelményei. EN 15090 Lábbeli tűzoltók részére. EN 659 Védőkesztyűk tűzoltók részére. EN 443 Védősisakok épületekben és más szerkezetekben végzett tűzoltáshoz. EN 137 Légzésvédők. Sűrített levegős készülékek. Követelmények, vizsgálatok, megjelölés.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**6.1 Személyi óvintézkedések,
egyéni védőeszközök és
vérszervezeti eljárások:**

A területet ki kell üríteni. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Potenciálisan robbanásveszélyes atmoszféra kockázatát vegye tekintetbe. Meg kell szüntetni az összes gyújtóforrást, ha ez biztonságosan megtehető. Folyamatosan ellenőrizze a kiszabadult termék koncentrációját. Előzze meg a csatornába, pincébe, munkagödörbe vagy más olyan helyre való bejutását, ahol felgyülemzése veszélyes lehet. A területre való belépésnél használjon környező levegőtől független légzőkészüléket, hacsak a légtér nem találták biztonságosnak. EN 137 Légzésvédők. Sűrített levegős készülékek. Követelmények, vizsgálatok, megjelölés.

**6.2 Környezetvédelmi
óvintézkedések:**

Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni.

**6.3 A területi elhatárolás és a
szennyezésmentesítés
módszerei és anyagai:**

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Távolítsák el a tűzforrásokat.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra:

Lásd még a 8. és 13. szakaszt.

BIZTONSÁGI ADATLAP**Acetilén, oldott**Kiadás dátuma: 10.07.2013
Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.2

BTA szám: 000010021936
6/16**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás:****7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**

Csak tapasztalt és megfelelő oktatásban részesült személyeknek szabad kezelni nyomás alatt lévő gázokat. Csak olyan berendezést használjunk, amely erre a termékre, tervezett nyomásra és hőmérsékletre alkalmas. Szellőztesse át a rendszert száraz inert gázzal (pl. hélium, nitrogén) mielőtt gázzal tölti fel, vagy ha a rendszert nem üzemelteti. A rendszert a gáz bevezetése előtt levegőmentesre kell öblíteni. Tartályokat, amelyek tűz, vagy robbanásveszélyes anyagot tartalmaznak/tak, nem szabad cseppfolyós szén-dioxiddal inertizálni. Értékelje a potenciális robbanásveszélyes atmoszféra kialakulásának kockázatát és hogy szükséges-e robbanásbiztos berendezés alkalmazása. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell. Gyújtóforrásoktól távol kell tartani (beleértve az elektrosztatikus feltöltődést). Gondoskodjon a robbanásveszélyes atmoszférában használatos készülékek és elektromos berendezések elektromos földeléséről. Szikramentes eszközök használandók. Figyelembe kell venni a gáz szállítójának kezelési utasításait. Az anyagot az előírt ipari higiéniai és a biztonsági gyakorlatnak megfelelő eljárásokkal kell kezelni. Győződjön meg róla, hogy a teljes ellátó rendszer szivárgásellenőrzése a használat előtt/időszakosan megtörtént. A palackokat védeni kell fizikai károsodástól, ne húzza, gurítsa, dobja. Ne távolítsa el vagy rongálja meg a gyártó/importáló által, a palack tartalmának azonosítása céljából felhelyezett címkét. Ha palackot mozgat, még rövid távolságon is használjon palackmozgatásra tervezett szállító eszközt. A palackokat mindig függőleges helyzetbe biztosítsa, zárjon el minden szelepet, ha nem használja. Biztosítsa megfelelő szellőztetést. Meg kell akadályozni a víznek a gázpalackba való bejutását. Meg kell akadályozni a palackba történő visszaáramlást. Víz, savak, lúgok visszaszívását meg kell akadályozni. A palackokat 50°C-nál alacsonyabb hőmérsékletű, jól szellőztethető helyen kell tárolni. Tájékozódjon a palacktárolásra vonatkozó helyi jogszabályokról és követelményekről. A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad. A helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályoknak megfelelően tárolandó. Soha ne használjon nyílt lángot vagy elektromos fűtőkészüléket a palacknyomás növelésére. Hagyja a palackvédő sapkát a helyén, amíg a tárolóedény nincs megfelelően rögzítve és a nem áll használatra készen. Ha sérült szelepet észlel, jelentse azonnal a szolgáltatónak. Valamennyi használat után zárja el a palack (tároló) szelepet, vagy ha üres, még ha a berendezéshez is van csatlakoztatva. Soha ne kísérelje meg javítani, módosítani a szelepet vagy a biztonsági készüléket. Helyezze vissza a szelep záróanyát, amint a tárolóedény nincs a berendezéshez csatlakoztatva. A szelep záróanyát tartsuk tisztán különösen olaj és vízszennyeződésektől. Ha a felhasználó bármilyen problémát tapasztal a szelep működtetése során, függesse fel a használatot és értesítse a szolgáltatót. Soha ne kísérelje meg a gázok átfejtését az egyik palackból a másikba. Szelepvédő eszközt kell alkalmazni. Víz, savak, lúgok visszaszívását meg kell akadályozni. Oldószer halmozódhat fel a csővezeték rendszerekben. A karbantartás során, használjon kémiailag ellenálló védőkesztyűt (főként acetonnak és DMF-nek) valamint védőszemüveget. Csak visszalobbanást megelőző felszereléssel ellátott berendezéseket szabad csatlakoztatni a palackokhoz. Hideg acetilén palack mechanikai ütése magában nem indíthatja el a bomlást. A biztonságos használatra vonatkozó további információt talál az EIGA "Acetilén gyakorlati kézikönyv" IGC Doc. 123. kiadványban

BIZTONSÁGI ADATLAP

Acetilén, oldott

Kiadás dátuma: 10.07.2013
 Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.2

BTA szám: 000010021936
 7/16

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt: A tárolóterületen alkalmazandó valamennyi elektromos berendezésnél a potenciális robbanásveszélyes atmoszféra kockázatát figyelembe kell venni. Oxidáló gázokkal és más tüzet elősegítő anyagokkal együtt nem tárolható. A palackokat ne tárolja olyan körülmények között, ahol korróziós veszély van. A tárolt palackok általános állapotának vizsgálatát és szivárgásellenőrzését időszakonként el kell végezni. Szelepvédő eszközt kell alkalmazni. Olyan helyen tárolja a palackokat, ahol nincs tűzveszély, gyújtó-, és hőforrástól távol esik. Éghető anyagoktól távol tartandó. Az acetilén palackokat függőlegesen kell tárolni. Amennyiben egy gázpalackot vízszintesen szállították, legalább 1 órával a felhasználás előtt talpra kell állítani. Ez lehetővé teszi, hogy az aceton egyenletesen eloszoljon a palackban, és megakadályozza, hogy az aceton kijusson a gázárammal.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások): Nincs

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határérték

Nincs megállapított expozíciós határérték.

DNEL-értékek

Komponens	Típus	Érték	Megjegyzések
Acetilén; Etin	Munkavállaló - belélegzéses, hosszútávú - szisztémás	2500 ppm	-
	Munkavállaló - belélegzéses, rövidtávú - szisztémás	2500 ppm	-

PNEC-értékek

Komponens	Típus	Érték	Megjegyzések
Acetilén; Etin			PNEC nem áll rendelkezésre.

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés: Munkaengedély rendszer alkalmazása javasolt pl.: karbantartási tevékenységek. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Gondoskodjon megfelelő általános és helyi elszívó berendezésről. A koncentrációt a munkaegészségügyi határérték alatt kell tartani. Gázérzékelőt kell használni, ahol nagy mennyiségű éghető gáz/gőz kiszabadulása lehetséges. Gondoskodjon megfelelő szellőztetésről megfelelő helyi elszívással együtt, annak biztosítására, hogy a meghatározott foglalkozási határértéket ne lépje túl. Nyomás alatti rendszereket szivárgásra időszakosan ellenőrizni kell. A terméket zárt rendszerben kell kezelni. Csak szivárgásmentes berendezésekben használható (pl. hegesztett csövek). A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

BIZTONSÁGI ADATLAP**Acetilén, oldott**

Kiadás dátuma: 10.07.2013
Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.2

BTA szám: 000010021936
8/16

Egyedi óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Általános információ:	Kockázatértékelést kell végezni és dokumentálni minden munkaterületen a termék használatával összefüggő kockázatokra és ki kell választani az elfogadható kockázat eléréséhez szükséges védőeszközt. Baleset esetére készenlétbe kell tartani a környező levegőtől független légzőkészüléket. Védőruházat kiválasztásánál az elvégzendő tevékenységekkel járó kockázatokat kell figyelembe venni. Az emisszió korlátozása a vonatkozó helyi szabályozás alapján. Vegye figyelembe a 13. szakasz hulladékgáz kezelésre vonatkozó előírásokat. Ne egyen, ne igyon, és ne dohányozzon a termék használata közben.
Szem-/arcvédelem:	EN 166 szabvány követelményeinek megfelelő védőszemüveg, arcvédő használata szükséges. Viseljen EN 166 szabványnak megfelelő védőszemüveget a gáz használatakor. Irányelv: EN 166 Szemvédelem.
Bőrvédelem	
Kézvédelem:	Palackkezeléskor viseljen védőkesztyűt Irányelv: EN 388 Védőkesztyűk.
A test védelme:	Tűz-/lángálló/-késleltető ruházat viselése kötelező. Irányelv: ISO/TR 2801:2007 Hővel és lánggal szemben védő ruházat. Általános ajánlások a védőruházat kiválasztásához, karbantartásához és használatához
Egyéb:	Palackkezeléskor viseljen védőcipőt. Irányelv: EN ISO 20345 Egyéni védőeszköz - Biztonsági lábbeli (200 J-os orrmerevítővel).
Légzésvédelem:	Nem szükséges.
Hőveszély:	Különleges védelmi intézkedés nem szükséges.
Higiéniai óvintézkedések:	Speciális kockázatkezelés nem szükséges a megfelelő higiéniai körülmények és biztonsági eljárások alkalmazása mellett. Ne egyen, ne igyon, és ne dohányozzon a termék használata közben.
Környezeti expozíció-ellenőrzések:	A hulladéktávoltításra vonatkozóan lásd a 13. pontot.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ****Külső jellemzők**

Fizikai állapot:	Gáz
Forma:	Oldott gáz
Szín:	Színtelen
Szag:	Fokhagyma-szerű szag
Szagküszöbérték:	A szagküszöbérték szubjektív és nem alkalmas a túlzott expozíció figyelmeztetésére.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Acetilén, oldott

Kiadás dátuma: 10.07.2013
 Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.2

BTA szám: 000010021936
 9/16

pH-érték:	nem alkalmazható.
Olvadáspont:	-80,7 °C
Forráspont:	-84,7 °C (101,3 hPa)
Szublimációs pont:	nem alkalmazható.
Kritikus hőmérséklet (°C):	35,0 °C
Lobbanáspont:	Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható.
Párolgási sebesség:	Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható.
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot):	Gyúlékony gáz
Robbanási határérték - Felső (%)-:	99,99 %(V)
Robbanási határérték - Alsó (%)-:	2,3 %(V)
Gőznyomás:	698,5968 kPa (25 °C)
Gőzsűrűség (levegő=1):	0,91 LEVEGŐ = 1
Relatív sűrűség:	0,6208 (-82 °C)4 °C
Oldhatóság(ok)	
Oldhatóság vízben:	1.200 mg/l (25 °C)
Megoszlási hányados: (n-oktanol/víz):	0,37
Öngyulladás hőmérséklet:	305 °C
Bomlási hőmérséklet:	635 °C
Viszkozitás	
Kinematikus viszkozitás:	Nem áll rendelkezésre adat.
Dinamikus viszkozitás:	0,011 mPa.s
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem alkalmazható.
Oxidáló tulajdonságok:	nem alkalmazható.
9.2 EGYÉB INFORMÁCIÓK:	Nincs
Molekulásúly:	26,02 g/mol (C ₂ H ₂)

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség:	Reakcióképességet tekintve alábbi fejezetekben leírtakon túl nincs nagyobb veszély.
10.2 Kémiai stabilitás:	Normál körülmények között stabil.
10.3 A veszélyes reakciók lehetősége:	Potenciálisan robbanásveszélyes elegyet képezhet a levegővel. Oxidálószerekkel heves reakcióba léphet. Rézzel, ezüsttel és higannyal robbanóképes acetilidek képződnek. Ne használjon 65%-nál több rezet tartalmazó ötvözetet.
10.4 Kerülendő körülmények:	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. Magas hőmérsékletet Magas nyomás Magas hőmérséklet és/vagy nyomás hatására vagy katalizátor jelenlétében hevesen bomolhat.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Acetilén, oldott

Kiadás dátuma: 10.07.2013
 Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.2

BTA szám: 000010021936
 10/16

- 10.5 Nem összeférhető anyagok:** Levegő és oxidálószeres. Az anyag összeegyeztethetőség tekintetében, lásd az ISO-11114 legfrissebb verzióját. El kell kerülni az anyag érintkezését tiszta vörösrézrel, 70 %-nál több vörösréz tartalmazó sárgarézzel, higannyal és ezüstrrel. Ne használjon 43%-nál magasabb ezüst tartalmú ötvözetet. A biztonságos használatra vonatkozó további információt talál az EIGA "Acetilén gyakorlati kézikönyv" IGC Doc. 123. kiadványban
- 10.6 Veszélyes bomlástermékek:** A használat és tárolás normál feltételei mellett, veszélyes bomlástermékek nem képződnek. Tűz hatására bekövetkező termikus bomlás során a következő mérgező és/vagy maró gázok keletkezhetnek: Az alábbi bomlástermékek képződhetnek: Szén-monoxid

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Általános információ: Nincs

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás - Lenyelés
 Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Akut toxicitás - Bőrérntkezés
 Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Akut toxicitás - Belégzés
 Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Acetilén; Etin LOEC: 100000 ppm

Bőrkorrózió/Bőrirritáció
 Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Súlyos szemkárosodás/Szemirritáció
 Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció
 Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Csírsejt-mutagenitás
 Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás
 Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Reprodukciós toxicitás

BIZTONSÁGI ADATLAP**Acetilén, oldott**

Kiadás dátuma: 10.07.2013
Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.2

BTA szám: 000010021936
11/16

Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Célszervi toxicitás - egyetlen expozíció

Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Aspirációs veszély

Termék Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható..

12. SZAKASZ: Ökológiai információk**12.1 Toxicitás****Akut toxicitás**

Termék Ez a termék nem okoz ökológiai károkat.

Akut toxicitás - Hal

Acetilén; Etin LC 50 (Különböző, 96 h): 545 mg/l Megjegyzések: QSAR

Akut toxicitás - Vízi Gerinctelenek

Acetilén; Etin EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 242 mg/l

Toxicitás a mikroorganizmusokra

Acetilén; Etin EC 50 (Alga, 72 h): 57 mg/l

**12.2 Perzisztencia és
lebonthatóság**

Termék Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható..

12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék A vonatkozó termék várhatóan biológiailag lebomlik, és várhatóan nem marad fenn sokáig a vízi környezetben.

12.4 A talajban való mobilitás

Termék A nagy illékonyága miatt a termék talaj vagy vízszennyezése valószínűtlen.

**12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés
eredményei**

Termék PBT vagy vPvB anyagként nem osztályozott.

12.6 Egyéb káros hatások:

Ez a termék nem okoz ökológiai károkat.

BIZTONSÁGI ADATLAP**Acetilén, oldott**

Kiadás dátuma: 10.07.2013
Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.2

BTA szám: 000010021936
12/16

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

Általános információ: Ne ürítse olyan helyre, ahol veszélyes lehet a gáz felgyülemzése. Érdeklődjön a szállítótól a különleges eljárásokról. Nem szabad olyan helyekre bejutnia, ahol fenn áll egy robbanásképes gáz-levegőkeverék kialakulásának veszélye. A felhasznált gázt egy lángvisszacsapásgátlóval ellátott égőn keresztül el kell égetni. A palackot csak a gáz beszállítóján keresztül ártalmatlanítsa; a palack porózus anyagot tartalmaz, amely bizonyos esetekben azbesztet tartalmaz.

Hulladékkezelés módjai: EIGA által kiadott gyakorlati kézikönyvben (Doc 30 Gázok megsemmisítése, <http://www.eiga.org>) további útmutató érhető el a megfelelő megsemmisítési módokra. A tárolóedény megsemmisítését a beszállítón keresztül kell végezni. Az ürítés, kezelés, vagy ártalmatlanítás tekintetében országos, állami vagy helyi törvények lehetnek érvényben.

Európai Hulladék Katalógus (EWC)

Tárolóedény: 16 05 04*: Nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is).

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**ADR**

14.1 UN-szám:	UN 1001
14.2 Az ENSZ szerinti helyes szállítási megnevezés:	ACETILÉN, OLDOTT
14.3 Szállítási Veszélyességi Osztály(ok)	
Osztály:	2
Bárca(ák):	2.1
Veszélyt jelölő szám:	239
Alagútkorlátozási kód:	(B/D)
14.4 Csomagolási Csoport:	-
14.5 Környezeti veszélyek:	nem alkalmazható
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:	-

RID

14.1 UN-szám:	UN 1001
14.2 Az ENSZ szerinti helyes szállítási megnevezés:	ACETILÉN, OLDOTT
14.3 Szállítási Veszélyességi Osztály(ok)	
Osztály:	2
Bárca(ák):	2.1
14.4 Csomagolási Csoport:	-
14.5 Környezeti veszélyek:	nem alkalmazható
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:	-

BIZTONSÁGI ADATLAP

Acetilén, oldott

Kiadás dátuma: 10.07.2013
 Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.2

BTA szám: 000010021936
 13/16

IMDG

14.1 UN-szám:	UN 1001
14.2 Az ENSZ szerinti helyes szállítási megnevezés:	ACETYLENE, DISSOLVED
14.3 Szállítási Veszélyességi Osztály(ok)	
Osztály:	2.1
Bárca(ák):	2.1
EmS No.:	F-D, S-U
14.3 Csomagolási Csoport:	-
14.5 Környezeti veszélyek:	nem alkalmazható
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:	-

IATA

14.1 UN-szám:	UN 1001
14.2 Helyes szállítási megnevezés:	Acetylene, dissolved
14.3 Szállítási Veszélyességi Osztály(ok)	
Osztály:	2.1
Bárca(ák):	2.1
14.4 Csomagolási Csoport:	-
14.5 Környezeti veszélyek:	nem alkalmazható
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:	-
EGYÉB INFORMÁCIÓK	
Utasszállító és teherszállító repülőgép:	Tilos.
Kizárólag teherszállító repülőgép:	Engedélyezve.

14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás: nem alkalmazható

További azonosítások: Kerülni kell az olyan járműveken történő szállítást, amelyeknek rakodóttere 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. Bizonyosodjon meg, hogy az edény szelepei zártak és nem szivárognak. Szelepvédő eszközt kell alkalmazni. Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:

Európai Uniók rendeletek

1907/2006/EK rendelet, XVII. Melléklet egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások:

BIZTONSÁGI ADATLAP**Acetilén, oldott**Kiadás dátuma: 10.07.2013
Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.2

BTA szám: 000010021936
14/16

Kémiai megjelölés	CAS-szám	Koncentráció
Acetilén; Etin	74-86-2	100%

A 96/82/EK irányelv a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyeinek ellenőrzéséről:

Kémiai megjelölés	CAS-szám	Koncentráció
Acetilén; Etin	74-86-2	100%

A 98/24/EK irányelv vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről:

Kémiai megjelölés	CAS-szám	Koncentráció
Acetilén; Etin	74-86-2	100%

Vonatkozó jogi szabályozás

89/391/EKG tanácsi irányelv a munkavállalók munkahelyi biztonságának és egészségvédelmének javítását ösztönző intézkedések bevezetéséről. A 89/686/EK irányelv az egyéni védőeszközökről. A 94/9/EK irányelv a robbanásveszélyes légkörben való használatra szánt felszerelésekre és védelmi rendszerekre. 1907/2006/EK rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH). 1272/2008/EK rendelet az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról (CLP). Csak azon termékek használhatók élelmiszeripari adalékként, melyek teljesítik a 1333/2008 (EK) és a 231/2014 (EU) rendeletek élelmiszerekre vonatkozó előírásait és annak megfelelően vannak címkézve.

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és a vonatkozó kormány és miniszteri rendeletek. 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól. 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról. 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységről. 25/2000 (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes r. a munkahelyek kémiai biztonságáról. 44/2000 (XII. 27.) EüM r. a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek. 35/2014. (XI. 19.) NGM rendelet az egyes szállítható nyomástartó berendezések üzemeltetésével kapcsolatos műszaki biztonsági követelményekről és a Gázpalack Biztonsági szabályzatról. 2/2016 (I.5.) NGM rendelet a nyomástartó berendezések, a töltő berendezések, a kisteljesítményű sűrített gáztöltő berendezések műszaki-biztonsági hatósági felügyeletéről és az autógáz tartályok időszakos ellenőrzéséről.

Ez a Biztonsági Adatlap a 830/2015 számú EU rendelettel összhangban került elkészítésre.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés: Kémiai biztonsági értékelést elvégezték..

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Információ a felülvizsgálatokról: 1.0 - EHS rendszer által készült új kiadás. Magyar nyelvű kiadást megelőző felülvizsgálat.
1.1 - 830/2015 számú EU rendelet szerinti felülvizsgálat.
1.2 - DSD információk eltávolítása

BIZTONSÁGI ADATLAP**Acetilén, oldott**

Kiadás dátuma: 10.07.2013
Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.2

BTA szám: 000010021936
15/16

Legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások:

Különböző adatforrások kerültek felhasználásra a biztonsági adatlap összeállításakor:
Agency for Toxic Substances and Diseases Registry (ATSDR) (<http://www.atsdr.cdc.gov/>).
Európai Vegyipari Ügynökség (ECHA): Útmutató biztonsági adatlap összeállításához
Európai Vegyipari Ügynökség (ECHA): Információk regisztrált anyagokról (<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>)
Európai Ipari Gáz Szövetség (EIGA) Doc. 169 Osztályozás és címkézés útmutató.
International Programme on Chemical Safety (<http://www.inchem.org/>)
ISO 10156:2010 Gázok és gázkeverékek – A tűzveszélyesség és az oxidálóképesség meghatározása a palackszelep csatlakozások kiválasztásához.
Matheson Gas Data Book, 7th Edition.
Nemzeti Szabványosítási és Technológiai Testület (NIST) Szabványhivatkozás adatbázis 69. szám.
Az ESIS (Európai Vegyi Anyagok 5 Információs Rendszere) platformja a korábbi Vegyi Anyagok Európai Irodája által kidolgozott (EKB) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).
Európai Vegyipari Tanács (CEFIC) ERICards
USA National Library of Medicine toxikológiai adathálózata TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)
ACGIH által meghatározott küszöbértékek (TLV).
Anyagspecifikus információ a beszállítótól.
A dokumentumban megadott részletes információk az ismeretek mai szintjén alapulnak.

A 2. és 3. szakaszban H-mondatok teljes szövege

H220 Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H230 Még levegő hiányában is robbanásszerű reakcióba léphet.
H280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

Információ a képzésről:

A légzőkészülékek megfelelő használatát gyakoroltatni kell. Biztosítani kell, hogy a munkatársak ismerjék meg az anyag tűzveszélyességét.

A módosított 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás.

Flam. Gas 1, H220
Press. Gas Diss. Gas, H280
Chem. Unst. Gas A, H230

EGYÉB INFORMÁCIÓK:

Mielőtt a terméket valamilyen új folyamatban vagy kísérletnél használnánk, gondosan tanulmányozni kell az anyag összeférhetőségét és a biztonságot. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Győződjön meg róla, hogy valamennyi jogi szabályozás figyelembe lett véve. A berendezést kifogástalanul földelni kell. Bár a dokumentum összeállítását kellő körültekintéssel végeztük, a termék nem rendeltetésszerű használatából eredő sérülésekért vagy egyéb károkért nem vállaljuk a felelősséget.

BIZTONSÁGI ADATLAP**Acetilén, oldott**

Kiadás dátuma: 10.07.2013

Verzió: 1.2

BTA szám: 000010021936

Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

16/16

Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017**Jogi nyilatkozat:**

A fenti adatok a munkavállalók és természet védelmében tett intézkedések meghatározását támogatják, melyek a jelenlegi ismereteinken alapulnak. Az információ garancia nélkül kerül átadásra.