

Verzió 1.6 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 Az alábbi verzió helyébe lép: 1.5 BAE szám 30000000110 Nyomtatás Dátuma 05.03.2022

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító : Oxigén

CAS-szám : 7782-44-7

Vegyi összetétel : O2

REACH regisztrációs szám: A REACH IV/V melléklete tartalmazza, regisztrációmentes.

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

Az anyag/készítmény

felhasználása

: Ipari és foglalkozásszerű felhasználásra. Használat előtt kockázatértékelést kell

végezni.

Korlátozások használat

esetén

: Semmilyen.

1.3. A biztonsági adatlap

szállítójának adatai

: AIR PRODUCTS spol. s r.o.

J. Š. Baara 2063/21

405 02 Děčín V-Rozbělesy, Česká republika

Közös adószám: HU30411829 Adószám: 30411829 -2-51

E-mail cím – Műszaki

Információ

: GASTECH@airproducts.com

Telefon : 800 100 700

1.4. Sürgősségi

telefonszám

: +36 18088425

Az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: +36 80 201 199

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Oxidáló gázok - 1. osztály H270:Tüzet okozhat vagy fokozhatja a tűz intenzitását, oxidáló hatású. Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz - Sűrített gáz. H280:Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására rob banhat.

2.2. Címkézési elemek

Figyelmeztető piktogramok/szimbólumok



Figyelmeztető szó: Veszély

Figyelmeztető mondatok:

H270:Tüzet okozhat vagy fokozhatja a tűz intenzitását, oxidáló hatású.

H280:Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására rob banhat.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

Megelőzés : P220:Tartsa távol a ruházattól és egyéb gyúlékony anya goktól.

P244:Gondoskodjon róla, hogy a szelepek és a szerelvények olaj- és

zsírmentesek legyenek.

Elhárító intézkedések : P370+P376 :Tűz esetén: Meg kell szüntetni a szivárgást, ha e z

biztonságosan megteh

Tárolás : P403:Jól szellőző helyen tárolandó.

2.3. Egyéb veszélyek

Magas nyomás alatt lévő, oxidálódó gáz.

Nagy mértékben felgyorsított égés.

A közelben nem szabad tárolni olajat, kenőzsírt vagy más gyúlékony anyagokat.

Gyúlékony anyagokkal heves reakciót válthat ki.

Az anyag nem felel meg a PBT és vPvB kritériumainak, az 1907/2006 / EK rendelet XIII, mellékletének megfelelően.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anvagok

Komponensek	EINECS / ELINCS Szám	CAS Szám	Koncentráció
			(Térfogathányad)
Oxygen	231-956-9	7782-44-7	100 %

Komponensek	Besorolás (CLP)	REACH Reg. #
Oxygen	Ox. Gas 1 ;H270 Press. Gas (Comp.) ;H280	*1

^{*1:}A REACH IV/V melléklete tartalmazza, regisztrációmentes.

Az a figyelmeztető mondat (H) mondatokra vonatkozó telje s szöveg a 16.

A koncentráció névleges. A pontos termékösszetételért hivatkozzon az műszaki előírásokra.

^{*2:}Regisztráció nem szükséges: 1 t/év alatt gyártott/importált anyag.

^{*3:}Regisztráció nem szükséges: 1 t/év a nem intermedier felhasználási gyártott vagy behozott anyag.

Verzió 1.6 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 30000000110 Nyomtatás Dátuma 05.03.2022

3.2. Keverékek : Nem használható.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanácsok : Az áldozatot ki kell vinni a szennyezett területről. Ezalatt a környező levegőtől

függetlenül működő légzőkészüléket kell viselni. Az áldozatot melegbe kell vinni és kényelmes állapotban kell helyezni. Orvost kell hívni. Ha a lélegzés megszűnt,

mesterséges légzést kell alkalmazni.

Szemmel való érintkezés : Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

Bőrrel való érintkezés : Ártalmas hatás nem várható a terméktől. Expozíció vagy annak gyanúja esetén:

orvosi ellátást kell kérni.

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

Belégzés : Jelentős expozíció után orvoshoz kell fordulni. Friss levegőre kell menni.

Légzésleállás vagy nehézlégzés estén végezzen mesterséges lélegeztetést. Oxigénadagolás is javallt lehet. Szívleállás esetén képzettszemélyzet azonnal

kezdje meg az újraélesztést.

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

Tünetek : Nincs adat.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Kezelés : Ha ki volt téve az anyagnak, vagy aggályai vannak ezzel kapcsolatban: Forduljon

orvoshoz.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyag : A termék maga nem ég.

Megfelelő tűzoltó eszközöket kell használni a tűz kioltására.

Oltóanyag, mely biztonsági okokból nem használható

: Vízsugarat ne használjon az oltáshoz.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek : Hőnek vagy melegnek kitéve a palack szivárogni kezd és/vagy megreped. Oxidálódó.Kifejezetten hajlamos az égésre.Gyúlékony anyagokkal heves reakciót válthat ki.1 Néhány anyag, mely levegőn nem gyúlékony, meggyulladhat egy oxidáló jelenlétében. A tároló edényektől el kell távozni és védett helyről vízzel kell hűteni. A szomszédos palackokat nagy mennyiségű vízzel hűtse mindaddig, ameddig a tűz magától ki nem alszik. Ha lehetséges, a termék kiáramlást el kell állítani.

5.3. Tűzoltóknak szóló

javaslat

Ha szükséges, a tűzoltáshoz hordozható légzőkészüléket kell viselni. Standard védőruházat és felszerelés (Környező levegőtöl független légzőkészülék) tűzoltók részére. EN 137 szabvány - Légzésvédők. Sűrített levegős készülékek. Követelmények, vizsgálatok, megjelölés. EN 459 - Védőruházat tűzoltók részére.

EN 659 - Védőkesztyűk tűzoltók részére.

Verzió 1.6 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 30000000110 Nyomtatás Dátuma 05.03.2022

További információ

: Néhány anyag, mely nem gyúlékony a levegőn, gyúlékony oxigénnal dúsított légkörben (több mint 23.5%). A tűzálló védőruhák eléghetnek és nem nyújtanak biztonságot oxigéndús légkörben.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások : A magas koncentrációknak kitett öltözék 30 percig, vagy ennél is hosszabb ideig magában tartja az oxigént és ez egy potenciális tűzforrás lehet. Kerülni kell a meggyulladási forrásokat. A személyzetet biztonságos területre kell eltávolítani. Önmagában zárt légzőkészüléket kell viselni, ha a terület légköre nem biztonságos. A területet szellőztetni kell.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések : Ne ürítse ki olyan helyekre, ahol ennek felhalmozódása veszélyt jelenthet. 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 : A területet szellőztetni kell.

További tanácsok

: Ha lehetséges, a termék kiáramlást el kell állítani. A szivárgási részen növelni kell a ventillációt és ellenőrizni kell a koncentráció mértékét. Ha a palack vagy a palack szelepe szivárog, hívni kell az vészhívó számát. Ha a szivárgás a fogyasztó rendszerben van, el kell zárni a palack szelepét, csökkenteni kell a nyomást és semleges hatású gázt kell befújni bármilyen javítási próbálkozás előtt.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

: További információkért lásd a 8. és a 13. fejezetet

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Az összes mérőeszközt, szelepet, szabályzót, csőberendezést és felszerelést meg kell tisztítani az oxigén kezelése előtt. Az oxigén nem használható a sűrített levegő helyettesítőjeként. Soha nem szabad használni oxigénsugarat a tisztításra, még kevésbé ruhák tisztítására, mivel ez növeli a tűzveszélyt. Kizárólag tapasztalt és megfelelően képzett szemé lyeknek szabad kezelni sűrített gázokat/kriogén folyadékokat. A cilindereket védeni kell a fizikai hatásoktól; nem szabad őket vonszolni, gurítani, csúsztatni vagy elejteni. A tárolóhely hőmérséklete ne haladja meg az 50C fokot (122 F fok). A termék használata előtt olvassa el a címkét, hogy ellenőrizhesse ennek eredetét. Használat előtt ismerni kell a termék tulajdonságait és tudatosítani kell veszélyes mivoltát. Ha léteznek kételyek egy bizonyos gázzal való eljárás felett, a gyártóhoz kell fordulni. A gyártó által felragasztott címkéket nem szabad leszedni, hogy mindig azonosítani lehessen a cilinderek tartalmát. Még kis távolságra történik is, a cilinderek szállításánál erre alkalmas szállítóeszközt kell használni (targoncát, kis szekeret, stb.). A biztonsági szelep kupakját a helyén kell hagyni mindaddig, ameddig a konténer nincs nekitámasztva a falnak, vagy nincs behelyezzve tartójába és használatra készen. Állítható kulcsot kell használni, hogy kicsavarhatóak legyenek a túlzottan megszorított vagy a berozsdásodott kupakok. A konténer csatlakoztatása előtt meg kell vizsgálni a gázrendszer alkalmasságát, mindenek előtt az anyagok és a nyomás figyelembe vételével. A konténer alkalmazását megelőző bekötésnél meg kell bizonyosodni arról, hogy a konténer csatlakozó rendszere biztonságos. Ellenőrizni kell, hogy a gázrendszer kompatíbilis-e a nyomásmérővel és a felépítésre használt anyagokkal. Használat előtt ellenőrizze, hogy a gázrendszer egyik komponense sem repedezett. Az összes

Verzió 1.6 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 30000000110 Nyomtatás Dátuma 05.03.2022

konténeren megfelelő nyomásszabályzó szerkezeteket kell használni abban az esetben, ha olyan rendszerekbe történik gázátömlesztés, melyek nyomása alacsonyabb mint a konténeré. Soha nem szabad betenni egy tárgyat (pl. kulcsot, csavarhúzót, feszítővasat) a szelep nyílásában. Így megrongálódik a szelep és szivárogni fog. Ha a felhasználó személy bármilyen nehézséget tapasztal a konténer szelepének kezelésében, a gyártóhoz kell fordulni. Minden használat után és üres állapotban zárja le a konténer szelepét, még akkor is, ha továbbra is a berendezéshez van csatlakoztatva. Soha nem kell próbálkozni a konténer szelepeinek vagy biztonsági szerkezeteinek megjavításávalvagy módosításával. A meghibásodott szelepek esetén jelentést kell tenni a gyártónál. A konténereket nem szabad használni görgőként, tartóként vagy bármilyen más célra, kivéve arra, hogy gázat tároljanak benne.1 A nyomás alatt lévő gázcilindert soha nem szabad egy elektromos áramkör részévé tenni. A termék vagy a hengerek kezelése alatt tilos a dohányzás. Soha nem szabad a gázt vagy gázas vegyületeket újra tömöríteni, mielőtt ki ne lett volna kérve a gyártó véleménye. Soha nem szabad áthelyezni a gázt az egyik cilinderből a másikba. A csőbekötésnél mindig kell alkalmazni visszaáramlást meggátló készüléket. A cilinder visszaszolgáltatásánál a szelep kupakját fel kell tenni vagy jól be kell tömni a hézagot. Soha nem kell megengedni, hogy olaj, kenőzsír vagy más gyúlékony anyag érintkezzen a szelepekkel, valamint azt, hogy a konténerek oxigént vagy más oxidánsokat tartalmazzanak. Tilos a gyorsan kinyíló szelepek alkalmazása (pl. gömbölyű szelepek). A szelepet lassan kell kinyitni, hogy elkerülhető legyen a nyomás miatti sokk. A teljes rendszert soha ne helyezze egyből nyomás alá. Csak oxigénmentes felszerelést lehet használni és ez meg kell feleljen a cilinder nyomásának. Soha nem szabad egy nyílt lángot vagy egy villamos melegítő készüléket arra használni, hogy növeljük a konténer nyomását. A konténereket nem szabad kitenni egy 50C foknál (122 F-fok) magasabb hőmérsékletnek.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

A konténereket az erre a célra létrehozott helyeken kell tárolni-lehetőleg a szabadban-és biztosítani kell szellőztetésüket. A teli konténereket úgy kell tárolni, hogy előbb a régieket lehessen felhasználni. A tárolt konténereket rendszeresen meg kell vizsgálni, hogy megállapítható legyen az állapotuk és az, hogy nem-e szivárognak. Tartsa figyelemmel a helyi előírásokat, melyek a konténerek tárolását illetik. A szabadban tárolt konténereket védeni kell a rozsdától és az időjárás szeszélyeitől. A konténereket nem szabad tárolni olyan feltételek között, melyek elősegítik a megrozsdásodást. A konténereket függőlegesen kell tárolni és kellőképpen biztosítani a felborulás ellen. A konténer szelepeit szorosan le kell zárniés ahol szükséges, a nyílásokat is. A biztonsági szelepek és a kupakok a helyükön kell legyenek. A tartályokat hűvös, jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani. A konténereket távól kell tartani a tűzforrásoktól, a hőségtől és a gyúlékony anyagoktól. A tele lévő és az üres cilindereket külön kell tárolni. Az elraktározási hőmérséklet ne haladja meg az 50 C fokot (122 F fok). A raktárul szolgáló területeken belül helyezzen el figyelmeztető táblákat-pl. "Tilos a dohányzás" vagy "Nyílt láng " Időben szolgáltassa vissza az üres konténereket.

Technikai rendszabályok/Óvintézkedések

A raktározásnál a tároló edényeket különböző kategóriáknak megfelelően kell tárolni (pl. gyúlékony, mérgező), valamint a helyi előírásoknak megfelelően.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Lásd a bővített SDS 1. fejezetét amennyiben alkal mazható.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Amennyiben alkalmazható, a CSA-ra vonatkozó továb bi információt az SDS bővített fejezetében olvashatók.

DNEL: származtatott hatásmentes szint (Munkások) Nem alkalmazható.

Verzió 1.6 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 30000000110 Nyomtatás Dátuma 05.03.2022

PNEC: becsült hatásmentes koncentráció Nem alkalmazható.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések az expozíció csökkentésére

Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

Személyi védőfelszerelés

Kézvédelem

Légzés védelem : normál használat esetén nem szükséges. Oxigén-szegény légkörben

önmagában zárt légzőkészüléket(SCBA) vagy pozitív nyomású gázálarcot kell használni. A légzőkészülékek használói kiképzésben kell részesüljenek.

: Viseljen védőkesztyűt palack kezeléskor.

A kesztyűk olaj- és kenőzsírmentesek kell legyenek.

EN 388 szabvány - Védőkesztyű mechanikai veszélyek ellen.

Szem-/arcvédelem : A palackok kezelésénél ajánlott a védőszeműveg viselése.

EN 166 - Személyi szemvédő eszközök.

Bőr- és testvédelem : Ajánlott a biztonsági lábbeli a cilinderek kezelésénél.

EN ISO 20345 Biztonsági lábbelik.

Védelmi és egészségügyi

különleges előírások

: Biztostani kell a megfelelő szellőzést, különösen zárt térben.

A környezeti expozíció

ellenőrzése

: Amennyiben alkalmazható, a CSA-ra vonatkozó továb bi információt az SDS

bővített fejezetében olvashatók.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

(a/b) Fizikai állapot/szín : Sűrített gáz. Színtelen gáz

(c) Szag : Nem bocsájt ki ártalmas szagokat.

(d) Sűrűség : 0.0013 g/cm3 (0.081 lb/ft3) a 21 °C (70 °F)

Megjegyzés: (mint gőz)

(e) Relatív sűrűség : 1.1 (víz = 1)

(f) Olvadáspont / fagyáspont : -362 °F (-219 °C)

(g) Forráspont/tartomány : -297 °F (-183 °C) (h) Gőznyomás : Nem használható.

(i) Vízoldhatóság : 0.039 g/l

(j) Megoszlási együttható: :

n-oktanol/víz [log Kow]

: Szervetlen gázokra nem alkalmazható.

Verzió 1.6 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 30000000110 Nyomtatás Dátuma 05.03.2022

(k) pH : Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható.

(I) Viszkozitás : Nem áll rendelkezésre értékelhető adat.

(m) Részecske jellemzők : Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható.

(n) Felső és alsó robbanási /

Gyulladási határértékek

: Nem tűzveszélyes.

(o) Lobbanáspont : Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható.

(p) Öngyulladási hőmérséklet : Nem tűzveszélyes.

(q) Bomlási hőmérséklet

Nem használható.

9.2. Egyéb információk

Robbanási tulajdonságok : Nem használható.

Oxidáló tulajdonság : Ci =1

Molekulatömeg : 32 g/mol

Szagérzékelési küszöb : A szagküszöbérték szubjektív és nem alkalmas a túlzott expozíció

figyelmeztetésére.

Párolgási sebesség : Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható.

Gyúlékonyság (szilárd, gáz) : Lásd a termék osztályozását a 2. szakaszban

Sajátos volumen : 0.7540 m3/kg (12.08 ft3/lb) a 21 °C (70 °F)

Felső gyúlékonysági határ : Nem használható.

Relatív gőzsűrűség : 1.105 (levegő=1) Nehezebb mint a levegő.

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

: Hevesen oxidálja a szerves anyagot.

10.4. Kerülendő körülmények : A javasolt kezelési és tárolási feltételek mellett nincs (lásd 7. szakasz).

Verzió 1.6 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 30000000110 Nyomtatás Dátuma 05.03.2022

10.5. Nem összeférhető

anyagok

Éghető anyagok. Szerves anyagok.

El kell kerülni az olajjal, kenőzsírral vagy más gyúlékony anyaggal való

érintkezést.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

: Nincs adat.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Valószínű expozíciós útvonalak

Hatások a szemre : Szembe kerülés esetén forduljon orvoshoz.

Hatások a bőrre : Ártalmas hatás nem várható a terméktől.

Hatások belélegzés esetén : Néhány órán keresztül 75%-os vagy ennél tögg atmoszférikus nyomás alatt

lévő oxigén belélegzése orreldugulását, köhögést, torok- ésmellkasi fájdalmakat, valamint légzési nehézségeket okozhat. Nyomás alatt lévő

tiszta oxigén belélegzése negatívan hat a tüdőre és a központi

idegrendszerre.

Hatások lenyelés esetén : A lenyelés nem tartozik a potenciális expozíciós utak közé.

Tünetek : Nincs adat.

Heveny toxicitás

Akut toxicitás szájon keresztül : Magáról a termékről nincs adat.

Akut toxicitás (inhaláció) : Magáról a termékről nincs adat.

Akut toxicitás bőrön keresztül : Magáról a termékről nincs adat.

Bőr felmaródás/irritáció : Nincs adat.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció : Nincs adat.

túlérzékenység : Nincs adat.

Hosszú expozícióból adódó krónikus toxicitás vagy hatások

Rákkeltő tulajdonság : Nincs adat.

Reproduktív toxicitás : Magáról a termékről nincs adat.

Csírasejt mutagenitás : Magáról a termékről nincs adat.

Célszervi szisztémás toxicitás : Nincs adat.

Verzió 1.6 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 30000000110 Nyomtatás Dátuma 05.03.2022

(egyszeri expozíció)

Célszervi szisztémás toxicitás

(ismételt expozíció)

: A magas koncentrációs oxigénnek kitett kisgyerekek későn bekövetkezett retinális rendellenességeket mutatnak, mely a retina leválásához és megvakuláshoz vezethet. Retinális rendellenességek 24-48 órán keresztül 100%- os koncentrációs oxigénnak kitett felnőtteknélis jelentkezhetnek. Két vagy

több atmoszférás nyomásnál jelentkezik a központi idegrendszer

(KIR) mérgezése. A szimptómák magukban foglalják a hányinger, hányás, szédülés, izomgörcs, látászavarok, tudatvesztés és általános rohamok. Három atmoszféránál a KIR mérgezés kevesebb mint két órán belül jelentkezik, hat

atmoszféránál pedig pár percen belül.

Belélegzés veszélye : Nincs adat.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

A vízi környezetre

mérgező

: Magáról a termékről nincs adat.

Egyéb szervezetekre

mérgező

: Magáról a termékről nincs adat.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Nincs adat.

12.3. Bioakkumulációs képesség

Lásd a 9., "Megoszlási hányados (n-oktanol/víz)" című részt.

12.4. A talajban való mobilitás

A nagyfokú illékonyság miatt nem valószínű, hogy a termék talajszennyezést okoz.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Amennyiben alkalmazható, a CSA-ra vonatkozó továb bi információt az SDS bővített fejezetében olvashatók.

12.6. Egyéb káros hatások

Nem károsította az ökológiai rendszert.

Hatás az ózonrétegre : Nincs ismert hatása a terméknek.

Ózonlebontó képesség : Semmilyen

Hatása a globális felmelegedésre : Nincs ismert hatása a terméknek.

Globális felmelegedési potenciál : Semmilyen

Verzió 1.6 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 30000000110 Nyomtatás Dátuma 05.03.2022

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek : A fel nem használt terméket az eredeti cilinderben kell visszajuttatni az ellátóhoz. Ha tanácsra van szükségük, forduljanak a forgalmazóhoz. Hivatkozva az EIGA által kiadott gyakorlati kézikönyvre Doc. 30 "Disposal of Gases" ami letölthető a http://www.eiga.org honlapról további útmutató érhető el a megfelelő megsemmisitési módra. Veszélyes hulladékok listája: 16 05 04*: nyomásálló

tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat

is).

A szennyezett csomagolás : A cilindert vissza kell juttatni a beszerzőhöz.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám

UN/ID-szám: : UN1072

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Szárazföldi szállítás (ADR/RID) : OXIGÉN, SŰRÍTETT Légiszállítás air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Oxygen, compressed Tengeri szállítás (IMDG) : OXYGEN, COMPRESSED

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Címke (Címkék) : 2.2 (5.1)

Szárazföldi szállítás (ADR/RID)

Osztály vagy ágazat : 2 ADR/RID veszélyességi azonosítószám : 25 Alagút kód : (E)

Légiszállítás air (ICAO-TI / IATA-DGR)

Osztály vagy ágazat : 2.2

Tengeri szállítás (IMDG)

Osztály vagy ágazat : 2.2

14.4. Csomagolási csoport

Szárazföldi szállítás (ADR/RID) : Nem használható. Légiszállítás air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nem használható. Tengeri szállítás (IMDG) : Nem használható.

14.5. Környezeti veszélyek

Szárazföldi szállítás (ADR/RID)

Tengervízszennyező anyag : Nincs

Légiszállítás air (ICAO-TI / IATA-DGR)

Tengervízszennyező anyag : Nincs

10/13

Verzió 1.6 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 30000000110 Nyomtatás Dátuma 05.03.2022

Tengeri szállítás (IMDG)

Tengervízszennyező anyag : Nincs Szegregációs csoport : Semmilyen

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Légiszállítás air (ICAO-TI / IATA-DGR)

Utas és teherszállító repülőgép : A közlekedés megengedett Csak teherszállító repülőgép : A közlekedés megengedett

További információ

Nem szabad szállítani olyan tehergépkocsikon, ahol a rakomány és a vezető kabinja nincsenek elválasztva. Meg kell bizonyosodni arról, hogy a vezető ismeri a rakomány veszélyes jellegét és baleset vagy vészhelyzet esetén tudja mit kell tennie. A szállítási információk nem tartalmazzák az össz es, jelen anyagra vonatkozó, szabályozási adatot. A szállítással kapcsolatos teljes körű információért forduljon az ügyfélszolgálathoz.

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

Nem használható.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Ország	Szabályozó lista	Értesítés
USA	TSCA	A nyilvántartás tartalmazza.
EU	EINECS	A nyilvántartás tartalmazza.
Canada	DSL	A nyilvántartás tartalmazza.
Australia	AICS	A nyilvántartás tartalmazza.
South Korea	ECL	A nyilvántartás tartalmazza.
China	SEPA	A nyilvántartás tartalmazza.
Philippines	PICCS	A nyilvántartás tartalmazza.
Japan	ENCS	A nyilvántartás tartalmazza.

Egyéb szabályozások

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK bizottsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről.

A BIZOTTSÁG (EU) 2015/830 RENDELETE (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról).

Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról (CLP).

Verzió 1.6 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 30000000110 Nyomtatás Dátuma 05.03.2022

96/82/EK (Seveso II) irányelv: I. melléklet 2. rész tartalmazza.

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.

14/1998. (XI. 27.) GM rendelet a Gázpalack Biztonsági Szabályzatról.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

KBA-t nem szükséges készíteni ehhez a termékhez.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Győződjön meg arról hogy az összes országos, illetve helyi rendelkezéseket betartják.

Figyelmeztető mondatok:

H270 Tüzet okozhat vagy fokozhatja a tűz intenzitását, oxidáló hatású.

H280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására rob banhat.

Az alkalmazott módszer megnevezése:

Oxidáló gázok 1. osztály Tüzet okozhat vagy fokozhatja a tűz intenzitását, oxidáló hatású. Számítási módszer

Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz Sűrített gáz. Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására rob banhat. Számítási módszer

Rövidítések és betűszók:

ATE - Akut toxicitási érték

CLP - Osztályozásról, Címkézésről és Csomagolásról szóló rendelet; 1272/2008/EK rendelet

REACH - A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló

EINECS - Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke

ELINCS - Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke

CAS# - Chemical Abstracts Service szám

PPE - Személyi védőeszköz

Kow - oktanol-víz megoszlási együttható

DNEL - Származtatott hatásmentes szint

LC50 - Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál

LD50 - Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis)

NOEC - megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció

PNEC - Becsült hatásmentes koncentráció

Verzió 1.6 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 30000000110 Nyomtatás Dátuma 05.03.2022

RMM - Kockázatkezelési intézkedések

OEL - Munkahelyi expozíciós határérték

PBT - Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező

vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

STOT - Célszervi toxicitás

CSA - Kémiai biztonsági értékelés

EN - Európai szabvány

UN - Egyesült Nemzetek

ADR - Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás

IATA - Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség

IMDG - Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata

RID - Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat

WGK - vízi veszélyességi osztály

A legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások:

ECHA - Útmutató a biztonsági adatlapok készítéséhez

ECHA - Útmutató a CLP-kritériumok alkalmazásához

ECHA - A regisztrált anyagok adatbázisa https://echa.europa.eu

Az ARIEL adatbázisa

Összeállította : Air Products and Chemicals, Inc. Globális EH&S Osztály

További információért látogassák meg weblapunkat http://www.airproducts.com.

Ez a Biztonsági adatlap a vonatkozó európai irányelvekkel összhangban került meghatározásra, és az összes olyan országban érvényes,amelyekben az irányelveket belefoglalták az illető ország törvényeibe. A BIZOTTSÁG (EU) 2015/830 RENDELETE (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról).

A jelen dokumentumban közölt részleteket a közzététel pillanatában helyeseknek ítéljük. Mivel a jelen dokumentum kidolgozása megfelelő figyelemmel történt, nem vállalunk felelősséget a belőle származó sérülésekért vagy károkért.