

Verzió 1.3 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 Az alábbi verzió helyébe lép: 1.2

BAE szám 30000000111 Nyomtatás Dátuma 05.02.2022

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

: Oxigén (mélyhűtött) 1.1. Termékazonosító

CAS-szám : 7782-44-7

Vegyi összetétel : 02

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

: Fogyasztói felhasználás.

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

: +36 18088425 1.4. Sürgősségi

Az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: +36 80 201 199 telefonszám

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1. osztály H270:Tüzet okozhat vagy fokozhatja a tűz intenzitását, oxidáló hatású. Mélyhűtött cseppfolyósított. H281:Mélyhűtött gázt tartalmaz; fagymarást vagy Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz sérülé st okozhat.

2.2. Címkézési elemek

Figyelmeztető piktogramok/szimbólumok

Verzió 1.3 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 30000000111 Nyomtatás Dátuma 05.02.2022



Figyelmeztető szó: Veszély

Figyelmeztető mondatok:

H270:Tüzet okozhat vagy fokozhatja a tűz intenzitását, oxidáló hatású. H281:Mélyhűtött gázt tartalmaz; fagymarást vagy sérülé st okozhat.

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.

P282:Hidegszigetelő kesztyű/arcvédő/szemvédő használat a kötelező.

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

biztonságosan megteh

P336 : A fagyott részeket langyos vízzel fel kell melegí teni. Tilos az érintett

terület dörzsölése.

P315 : Azonnal orvosi ellátást kell kérni.

Tárolás : P403:Jól szellőző helyen tárolandó.

2.3. Egyéb veszélyek

Túlságosan hideg folyadék és magas nyomás alatt lévő gáz.

A folyadékkal való közvetlen érintkezés fagyást okozhat.

Gyúlékony anyagokkal heves reakciót válthat ki.

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

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

O. I. Alifyagok			
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 (Ref. liq.) ;H281	*1

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

^{*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 1.3 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 30000000111 Nyomtatás Dátuma 05.02.2022

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

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

3.2. Keverékek : Nem használható.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Szemmel való érintkezés : Szemmel való érintkezé

: Szemmel való érintkezés esetén bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell

fordulni.

Bőrrel való érintkezés : Érintkezés esetén azonnal mossa meg a szemet illetve a bőrfelületet bő vízzel

legalább 15 percnyi ideig, A megfagyott területeket bő vízzel kell mosni. A ruhát nem szabad levenni. A lehető leghamarabb az érintett területet meleg vízbe kell tenni, de a víz hőmérséklete ne haladja meg a 40 Celsius-fokot (105 F-fok). A

sebet steril kötéssel kell befedni.

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

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

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 : Az tüzelőanyagok folyékony oxigénnel érintkezve t űzforrás jelenlétében vagy ütés esetén felrobbanhatnak. Néhány anyag, mely levegőn nem gyúlékony, meggyulladhat egy oxidáló jelenlétében. A legtöbb szerves és szervetlen anyaggal való éri ntkezés esetében tűz keletkezhet. A tároló edényektől el kell távozni és védett helyről vízzel kell hűteni. Ne szórjon vizet a konténer szellőztető nyílására. Ha lehetséges, a termék kiáramlást el kell állítani. A gáz súlyosabb mint a levegő és az alsó rétegekben kering, ahol létezhet egy meggyulladási forrás. A gőzpárolgás ronthatja a látási viszonyokat.

5.3. Tűzoltóknak szóló

javaslat

: Oxigéndús környezetben a tűznek ellenálló ruházat is eléghet és sem nyújt védelmet. 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 -

Verzió 1.3 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 30000000111 Nyomtatás Dátuma 05.02.2022

Védőruházat tűzoltók részére. EN 659 - Védőkesztyűk tűzoltók részére.

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. A területet szellőztetni kell. Ellenőrizni kell az oxigénszíntet. A kiömlött folyadék gyorsan elpárolog és oxigéndú s gőzfelhőt hoz létre. A gáz/pára súlyosabb mint a levegő. Zárt helyiségekben az alsó rétegekben halmozódik fel. A magas oxigénkoncentrációnak kitett személyzetne k mielőtt zárt helyiségbe vagy gyújtóforrás közelébe menne, legalább 30 percig jól szellőző helyiségben vagy kint kell tartózkodnia.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések : Nincs adat.

6.3. A területi elhatárolás

ės a

szennyezésmentesítés módszerei és anyagai : A területet szellőztetni kell.

További tanácsok : A kibocsájtó részen növelni kell a ventillációt és ellenőrizni az oxigénszíntet.

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. Használat előtt ismerni kell a termék tulajdonságait és tudatosítani kell veszélyes mivoltát. Kizárólag tapasztalt és megfelelően képzett szemé lyeknek szabad kezelni sűrített gázokat/kriogén folyadékokat. A termék használata előtt olvassa el a címkét, hogy ellenőrizhesse ennek eredetét. A gyártó által felragasztott címkéket nem szabad leszedni, hogy mindig azonosítani lehessen a cilinderek tartalmát. 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. 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. Ha a felhasználó személy bármilyen nehézséget tapasztal a konténer szelepének kezelésében, a gyártóhoz kell fordulni. A csatlakozásokat nem szabad leszerelni vagy összecserélni. Meg kell akadályozni a

Verzió 1.3 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 30000000111 Nyomtatás Dátuma 05.02.2022

kriogén folyadék felhalmozódását azokban a rendszerekben, melyek nem rendelkeznek felszabadító szerkezettel. Még kis távolságra történik is, a cilinderek szállításánál erre alkalmas szállítóeszközt kell használni (targoncát, kis szekeret, stb.). Ha léteznek kételyek egy bizonyos gázzal való eljárás felett, a gyártóhoz kell fordulni. Az összes konténeren megfelelő nyomásszabályzó szerkezeteket kell használni abban az esetben, ha olyan rendszerekbe történik gázátömlesztés, melyek nyomása alacsonyabb mint a konténeré. A tartályokat ne tegye ki a szokásosnál nagyobb mechanikai behatásoknak. Csak kriogén folyadékokra tervezett vezetékeket kell használni. Csak oxigénmentes felszerelést lehet használni és ez meg kell feleljen a cilinder nyomásának. Soha nem kell megengedni, hogy olaj, kenőzsír vagy más gyúlékony anyag érintkezzen a szelepekkel, valamint azt, hogy a konténerek oxigént vagy más oxidánsokat tartalmazzanak. A ventillációs rendszerek légvezetékei az épületen kívül nyíljanak.

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. Az elraktározási hőmérséklet ne haladja meg az 50 C fokot (122 F fok). A teli konténereket úgy kell tárolni, hogy előbb a régieket lehessen felhasználni. Tilos a szűk helyiségben való tárolás. A tele lévő és az üres cilindereket külön kell tárolni. A konténereket távól kell tartani a tűzforrásoktól, a hőségtől és a gyúlékony anyagoktól. Időben szolgáltassa vissza az üres konténereket. A tárolt konténereket rendszeresen meg kell vizsgálni, hogy megállapítható legyen az állapotuk és az, hogy nem-e szivárognak. 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 kriogén folyadékok konténerei nyomáscsökkentővel vannak felszerelve, melyek szabályozzák a belső nyomást. Normális feltételek között ezek a konténerek időnként anyagokat bocsájtanak ki. Ahol szükséges, oxigént és oxidáló anyagokat tartalmazó tárolókat egy tűzálló válaszfal segítségével el kell választani a gyúlékony gázoktól.

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.

PNEC: becsült hatásmentes koncentráció

Nem alkalmazható.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések az expozíció csökkentésére

A 23,5%-nál magasabb oxigénkoncentráció elkerülése végett biztosítani kell a helyiség természetes vagy mechanikus szellőztetését.

Személyi védőfelszerelés

Légzés védelem : Nem szükséges.

Kézvédelem : Viseljen védőkesztyűt palack kezeléskor.

A kesztyűk olaj- és kenőzsírmentesek kell legyenek.

Amennyiben a művelet folyamán érintkezhet a kriogén folyadékkal, viseljen

Verzió 1.3 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022

BAE szám 30000000111 Nyomtatás Dátuma 05.02.2022

lezser, hőszigetelt, vagy kriogén kesztyűt.

EN 388 szabvány - Védőkesztyű mechanikai veszélyek ellen.

EN 511 - Védôkesztyűk hideg ellen.

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

Viseljen bőrtenyeres védőkesztyűt és védőcipőt a palackok kezelésekor.

EN 166 - Személyi szemvédő eszközök.

Bőr- és testvédelem : A magas oxigénkoncentrációnak kitett személyzetne k mielőtt zárt helyiségbe

vagy gyújtóforrás közelébe menne, legalább 30 percig jól szellőző helyiségben

vagy kint kell tartózkodnia.

El kell kerülni azt, hogy a védtelen testrészek érintkezzenek a kriogén folyadékot tartalmazó vezetékekkel vagy palackokkal. A nagyon hideg fém pillanatok alatt

odaragassza a bőrt és ez elszakad, amikor a testrészt vissza húzzák.

Ajánlott a biztonsági lábbeli a cilinderek kezelésénél.

EN ISO 20345 Biztonsági lábbelik.

Becsomagolt kémiai védőruha vészhelyzetekre.

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 : Cseppfolyós gáz. kék

(c) Szag : Nem bocsájt ki ártalmas szagokat.

(e) Relatív sűrűség : 1.1 (viz = 1)

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

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

(i) Vízoldhatóság : 0.039 g/l

(j) Megoszlási együttható:

n-oktanol/víz [log Kow]

: Szervetlen gázokra nem alkalmazható.

(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.

Verzió 1.3 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 30000000111 Nyomtatás Dátuma 05.02.2022

(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

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).

10.5. Nem összeférhető

anyagok

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

érintkezést.

Éghető anyagok. Szerves anyagok.

Finoman eloszlatott alumínium.

redukálószerek

Olyan anyagok, mint a szénacél, a gyengén ötvözött szénacél és a műanyag alacsony hőmérsékleten törékennyé válnak, ami a károsodás oka lehet. Használjon olyan anyagokat, melyek azoknak a kriogén hőmérsékleti feltételelenek megfelelete melyek azoknak a kriogén hőmérsékleti

feltételeknek megfelelnek, melyek a cseppfolyósított gázrendszerekben jelen

vannak.

10.6. Veszélyes : Nincs adat.

Verzió 1.3 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 30000000111 Nyomtatás Dátuma 05.02.2022

bomlástermékek

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Valószínű expozíciós útvonalak

Hatások a szemre : A folyadékkal való érintkezés hideg égést/fagyást okozhat.

Hatások a bőrre : A folyadékkal való érintkezés hideg égést/fagyást okozhat. Súlyos fagyást

okozhat

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. 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 : Nincs adat.

szemkárosodás/szemirritáció

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

(egyszeri expozíció)

: Nincs adat.

Célszervi szisztémás toxicitás : Nincs adat.

Verzió 1.3 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 30000000111 Nyomtatás Dátuma 05.02.2022

(ismételt expozíció)

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

Ennek a terméknek nincs ismert ökotoxikológiai hatása.

Hatás az ózonrétegre : Nincs ismert hatása a terméknek.

Ózonlebontó képesség : Semmilyen

Hatása a globális felmelegedésre : Nincs ismert hatása a terméknek.

Globális felmelegedési potenciál : Semmilyen

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).

Verzió 1.3 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 30000000111 Nyomtatás Dátuma 05.02.2022

A szennyezett : A cilindert vissza kell juttatni a beszerzőhöz.

csomagolás

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám

UN/ID-szám: : UN1073

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Szárazföldi szállítás (ADR/RID) : OXIGÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT

Légiszállítás air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Oxygen, refrigerated liquid

Tengeri szállítás (IMDG) : OXYGEN, REFRIGERATED LIQUID

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Címke (Címkék) : 2.2 (5.1)

Szárazföldi szállítás (ADR/RID)

Osztály vagy ágazat : 2 ADR/RID veszélyességi azonosítószám : 225 Alagút kód : (C/E)

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

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 : Tilos a szállítás Csak teherszállító repülőgép : Tilos a szállítás

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).

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

Verzió 1.3 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 30000000111 Nyomtatás Dátuma 05.02.2022

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.

H281 Mélyhűtött gázt tartalmaz; fagymarást vagy sérülé st okozhat.

Az alkalmazott módszer megnevezése:

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

Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz Mélyhűtött cseppfolyósított. Mélyhűtött gázt tartalmaz; fagymarást vagy sérülé st okozhat. 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

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

Verzió 1.3 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 30000000111 Nyomtatás Dátuma 05.02.2022

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.