

Verzió 1.2 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 Az alábbi verzió helyébe lép: 1.1 BAE szám 300000080525 Nyomtatás Dátuma 05.03.2022

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

1.1. Termékazonosító : FRESHLINE 20% CO2 IN N2

Lásd a REACH információkat a 3. fejezetben

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

Az anyag/készítmény

felhasználása

Korlátozások használat

esetén

Élelmiszeripar. Használat előtt kockázatértékelést kell végezni.

: 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

1.4. Sürgősségi : +36 18088425

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

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

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: Figyelem

Figyelmeztető mondatok:

Verzió 1.2 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 300000080525 Nyomtatás Dátuma 05.03.2022

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

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

Tárolás : P403:Jól szellőző helyen tárolandó.

2.3. Egyéb veszélyek

Növelheti a légzésfrekvenciát és a pulzust.

Magas nyomás alatt lévő gáz.

Gyors fulladást okozhat.

A keverék nem felel meg a PBT vagy vPvB kritériumainak az 1907/2006 / EK rendelet XIII, melléklete szerint.

Környezeti hatások

Nem ártalmas.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok : Nem használható.

3.2. Keverékek

O.Z. NOVOTOKOK					
Komponensek	EINECS / ELINCS Szám	CAS Szám	Koncentráció		
			(Térfogathányad)		
szén-dioxid	204-696-9	124-38-9	20 %		
Nitrogen	231-783-9	7727-37-9	80 %		

Komponensek	Besorolás (CLP)	REACH Reg. #
szén-dioxid	Press. Gas (Liq.) ;H280	*1
Nitrogen	Press. Gas (Comp.) ;H280	*1

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

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

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 : Szembe kerülés esetén forduljon orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés : Ártalmas hatás nem várható a terméktől.

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

Belégzés : Friss levegőre kell vinni. Légzésleállás vagy nehézlégzés estén végezzen

2/13

^{*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 1.2 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 300000080525 Nyomtatás Dátuma 05.03.2022

mesterséges lélegeztetést. Oxigénadagolás is javallt lehet. Szívleállás esetén képzettszemélyzet azonnal kezdje meg az újraélesztést. A légzés elégtelensége esetén oxigént kell adni.

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

Tünetek

: Hidegrázás Verejtékezés. Homályos látás. Fejfáfás. Szapora pulzus. Légzési elégtelenség. Gyors légzés. Oxigén-hiányos környezetnek való kitettség a következő tüneteket váltja ki: szédülés nyálfolyás émelygés hányás Mobilitás/tudat elvesztése.

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. A termék nem gyúlékony és nem hajlamos az égésre. A tároló edényektől el kell távozni és védett helyről vízzel kell hűteni. A tartályokat és a környezetet vízpermettel kell hűteni.

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.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások : A széndioxid-szint folyamatos ellenőrzést igényel. A személyzetet biztonságos területre kell eltávolítani. Önmagában zárt légzőkészüléket kell viselni, ha a terület légköre nem biztonságos. Ellenőrizni kell az oxigénszíntet. 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.

Verzió 1.2 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 300000080525 Nyomtatás Dátuma 05.03.2022

További tanácsok

Ha lehetséges, a termék kiáramlást el kell állítani. A kibocsájtó részen növelni kell a ventillációt és ellenőrizni az oxigénszíntet. Ha a palack vagy a palack szelepe szivárog, hívni kell az vészhívó számát. Ha a szivárgás a fogyasztó rendszerben található, a javítást megelőzően a palack szelepét és a biztonsági szelepet le kell zárni.

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

A cilindereket védeni kell a fizikai hatásoktól; nem szabad őket vonszolni, gurítani, csúsztatni vagy eleiteni, A tárolóhely hőmérséklete ne haladja meg az 50C fokot (122 F fok). 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. 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 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. A szelepet lassan kell kinyitni. 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 szelepet minden használat után és üres állapotban le kell zárni. Amint a konténert szétkapcsolják a berendezéstől, a konténer kibocsátónyílásainak kupakjait vissza kell helyezni. A tartályokat ne tegye ki a szokásosnál nagyobb mechanikai behatásoknak. Nem szabad felemelni a cilindert a biztonsági szelepének kupakjától vagy fédőfedelétől. 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 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 teli konténereket úgy kell tárolni, hogy előbb a régieket lehessen felhasználni. A konténereket az erre a célra létrehozott helyeken kell tárolni-lehetőleg a szabadban-és biztosítani kell szellőztetésüket. 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

Verzió 1.2 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 300000080525 Nyomtatás Dátuma 05.03.2022

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). 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. Éghető anyagtól távol kell tartani.

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

Expozíciós határ(ok)

ezén-diovid	Idővel súlvozott átlag	5 000 nnm	0.000 mg/m3	ELL Indikatív
szén-dioxid	Idővel súlyozott átlag (TWA)	5,000 ppm	9,000 mg/m3	EU. Indikatív foglalkozási expozíciós határértékek az Irányelvekben 91/322/EGK, 2000/39/EK, 2006/15/EK, 2009/161/EK, 2017/164/EU, módosítva
szén-dioxid	Idővel súlyozott átlag (TWA)	-	9,000 mg/m3	Magyarország. OEL. A munkahelyek kémiai biztonságáról szóló együttes rendelet, módosítva
szén-dioxid	Rövid időtartamú expozíciós határérték (STEL)	-	18,000 mg/m3	Magyarország. OEL. A munkahelyek kémiai biztonságáról szóló együttes rendelet, módosítva

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.

Verzió 1.2 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 300000080525 Nyomtatás Dátuma 05.03.2022

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések az expozíció csökkentésére

Biztosítani kell a természetes vagy mechanikus ve ntilációt, hogy a gázszint ne érje el a kitettségi határt Természetes vagy mechanikus ventilláció szükséges azért, hogy az oxigén-szegény légkörben az oxigénszínt ne sűlyedjen 19.5% alá.

Személyi védőfelszerelés

Légzés védelem : Oxigén-szegény légkörben önmagában zárt légzőkészüléket(SCBA) vagy

pozitív nyomású gázálarcot kell használni. A légtisztitó légzőkészülékek nem

biztositanak védelmet A légzőkészülékek használói kiképzésben kell

részesüljenek.

Kézvédelem : Viseljen védőkesztyűt palack kezeléskor.

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.

Megjegyzések : Egyszerű fojtó szer.

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 : Nincs meghatározva.

(c) Szag : A keverék egy vagy több olyan összetevőt tartalmaz mely(ek)nek a szaga: Nem

bocsájt ki ártalmas szagokat.

(e) Relatív sűrűség : 1.0775 (levegő=1) Könnyebb, vagy a levegővel egysúlyú.

(f) Olvadáspont / fagyáspont : Nincs adat.

(h) Gőznyomás : Nincs adat.

(i) Vízoldhatóság : Nincs adat. (j) Megoszlási együttható: : Nem ismert.

n-oktanol/víz [log Kow]

(k) pH : Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható.

Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022

BAE szám 300000080525 Nyomtatás Dátuma 05.03.2022

(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 : Nincs adat.

: 31.2 g/mol Molekulatömeg

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 : Nincs adat.

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

: Nincs adat.

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

10.5. Nem összeférhető

anyagok

: Nincs adat.

10.6. Veszélyes : Normál tárolási és használati körülmények esetében nem keletkezik veszélyes bomlástermékek bomlástermék.

Verzió 1.2 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 300000080525 Nyomtatás Dátuma 05.03.2022

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 : A tíz százaléknél magasabb CO2 koncentráció a tudat elvesztéséhez vagy

halálhoz vezethet. Az egyszerű fojtó gázokkal ellentétben a széndiox id akkor is halált okozhat, ha fenntartjuk a normális oxigénszintet (20-21%). A széndioxid egy élettanilag aktív anyag, amely h atással van a vérkeringésre és a légzésre. 2-10%-os koncentráció közötthányingert, szédülést, fejfájást,

zavarodottságot okoz, továbbá a vérnyomás és a légzésritmus

növekedéséhez vezet. Magas koncentrációkban fulladást okozhat. Előjelek nélkül a fulladás pillanatokon belül a tudat elvesztését okozhatja, és ez olyan

gyorsan következik be, hogy az áldozat képtelem megvédeni magát.

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

Tünetek : Oxigén-hiányos környezetnek való kitettség a következő tüneteket váltja ki:

szédülés nyálfolyás émelygés hányás Mobilitás/tudat elvesztése. Hidegrázás Verejtékezés. Homályos látás. Fejfáfás. Szapora pulzus.

Légzési elégtelenség. Gyors légzés.

Heveny toxicitás

Akut toxicitás szájon keresztül : Magáról a termékről nincs adat.

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

Az egyszerű fojtó gázokkal ellentétben a széndiox id akkor is halált okozhat, ha fenntartjuk a normális oxigénszintet (20-21%). Kimutatták, hogy 5% CO2 kölcsönös hatása miatt be folyásolja bizonyos gázok toxicitását (CO, NO2). Bebizonyosodott, hogy aszéndioxid fokozza a karboxi- és a methemoglobin termelését, valószínűlega légzőrendszert és a vérkeringést stimuláló hatása

miatt.

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.

Verzió 1.2 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022

BAE szám 300000080525 Nyomtatás Dátuma 05.03.2022

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.

(ismételt expozíció)

Belélegzés veszélye : Nincs adat.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

A vízi környezetre : Magáról a termékről nincs adat.

mérgező

Toxicitás halakra - Komponensek

szén-dioxid LC50 (1 h): 240 mg/l Faj: Szivárvány

pisztráng

(Oncorhynchus

mykiss).

szén-dioxid LC50 (96 h): 35 mg/l Faj : Szivárvány

pisztráng (Oncorhynchus

mykiss).

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

Nagy mennyiségek kiürítése hozzájárulhat melegház-effektushoz.

Verzió 1.2 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 300000080525 Nyomtatás Dátuma 05.03.2022

Hatás az ózonrétegre : Nincs ismert hatása a terméknek.

Ózonlebontó képesség : Semmilyen

Hatása a globális felmelegedésre : Nagy mennyiségek kiürítése hozzájárulhat

melegház-effektushoz.

Globális felmelegedési potenciál

Komponensek

szén-dioxid : 1

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek : Ha tanácsra van szükségük, forduljanak a forgalmazóhoz. A fel nem használt terméket az eredeti cilinderben kell visszajuttatni az ellátóhoz. 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 05: Nyomásálló tartályokban tárolt gázok, amelyek különböznek a 16 05 04-től.

A szennyezett csomagolás

: A cilindert vissza kell juttatni a beszerzőhöz.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám

UN/ID-szám: : UN1956

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Szárazföldi szállítás (ADR/RID) : SŰRÍTETT GÁZ, M. N. N., (Nitrogén, szén-dioxid)
Légiszállítás air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Compressed gas, n.o.s., (Nitrogen, Carbon dioxide)
Tengeri szállítás (IMDG) : COMPRESSED GAS, N.O.S., (Nitrogen, Carbon dioxide)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Címke (Címkék) : 2.2

Szárazföldi szállítás (ADR/RID)

Osztály vagy ágazat : 2 ADR/RID veszélyességi azonosítószám : 20 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.

10/13

Verzió 1.2 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 300000080525 Nyomtatás Dátuma 05.03.2022

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 : 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.
Japan	ENCS	A nyilvántartás tartalmazza.
South Korea	ECL	A nyilvántartás tartalmazza.
China	SEPA	A nyilvántartás tartalmazza.
Philippines	PICCS	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

Verzió 1.2 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 300000080525 Nyomtatás Dátuma 05.03.2022

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 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:

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

Az alkalmazott módszer megnevezése:

Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz Sűrített gáz. Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására rob banhat. Vizsgálati adatok alapján.

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

Verzió 1.2 Felülvizsgálat dátuma 04.02.2022 BAE szám 300000080525 Nyomtatás Dátuma 05.03.2022

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

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.