

# PÉBÉGÁZ BIZTONSÁGI ADATLAP

Biztonsági adatlap a 830/2015/EU rendelet, valamint a 1907/2006 EK(REACH) rendelet szerint  
KIADÁS IDŐPONTJA: 2013. augusztus 01. változat: 6.0  
Felülvizsgálva: 2020. május 28.

## 1) szakasz Azonosítás

- 1.1. Termék azonosító: készítmény **BUTÁN, n - BUTÁN**  
**BUTÁN** C<sub>4</sub>H<sub>10</sub> CAS szám: 106-97-8 EU-szám: 106-97-8 EU szám: 601-004-00-0
- 1.2. Anyag/készítmény azonosított felhasználása:  
*Energia hordozó, fűtőgáz, aeroszol hajtógáz. Gáz és folyadék áttejtése.*
- 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai: **PRÍMAENERGIA IPARI ÉS KERESKEDELMI Zrt.**  
Cím, telefon, fax: 1117. Budapest, Budafoki u. 56. Tel.: (06 1) 209 9900, Fax: (06 1) 209 9999.  
Veszély esetén: Primaenergia Töltő és tároló üzemek.  
Biztonsági adatlap: [vevoszolgalat@primaenergia.hu](mailto:vevoszolgalat@primaenergia.hu)  
Sürgősségi telefon: **06-80 20 11 99 Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat**  
**H – 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.**

## 2) szakasz Veszélyesség szerinti besorolás:

### 2.1. Anyag vagy keverék osztályozása

#### 2.1.1 Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint

Tűzveszélyes. gáz 1 H 220 Rendkívül tűzveszélyes gáz

Nyomás alatt lévő gáz H 280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmazhat, hő hatására robbanhat

#### 2.1.2 Osztályozás a EGK 67/548 és a 44/2000. (XII. 27) Eü. rendelet alapján:

F + , R12 Rendkívül tűzveszélyes

#### 2.1.3. Az emberi egészségre és környezetre gyakorolt kedvezőtlen fizikai és kémiai hatások

Nincs elérhető különleges információ

### 2.2. Címkézési elemek

#### 2.2.1 Címkézés a 1272/2008/EK rendelet szerint

Veszélyt jelző piktogramok (CLP)



GHS02

GHS04

Figyelmeztetés: (CLP) Veszély

Figyelmeztető mondatok: H 220 – Rendkívül tűzveszélyes gáz

H 280 – Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz, hő hatására robbanhat.

Óvintézkedésekre vonatkozó mondatok:

P 210 – Hőtől, forró felületektől, nyílt lángtól, szikrától távol tartandó. TILOS a dohányzás.

P 377 – Égő szivárgó gáz: Csak akkor szabad tüzet oltani ha a szivárgás biztonságosan megszüntethető.

P 381 – Meg kell szüntetni az összes gyújtóforrást, ha ez biztonságosan megtehető.

P 403 – Jól szellőző helyen tárolható.

#### 2.2.2 Címkézés a EGK 67/548 ill. EG1999/45 irányelv és a 44/2000. (XII. 27) Eü. rendelet alapján:

Veszélyszimbólumok:



2.3. Egyéb veszélyek. Érintkezés a párolgó folyadékkal fagyásos sérülést vagy a bőr fagyását okozhatja.

### 3) szakasz **Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok:**

**3.1. Anyagok:** *n-Bután, Bután*

**3.2. Keverékek:** Szénhidrogén keverék, cseppfolyósított,  
Összetétel : *bután max: 98%*

*Egyéb veszélyes szennyezőanyag: kénhidrogén max: 10 mg/kg, merkaptánok: 30 - 40 mg/kg,*

### 4) szakasz **Elsősegély nyújtási intézkedések**

#### 4.1. Elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

##### **Elsősegélynyújtás általános.**

- Fokozottan tűzveszélyes cseppfolyósított gáz
- Nagy koncentrációban fojtó hatású, oxigén hiány végzetes hatású
- Folyadékhatású termékkel való érintkezés fagyásos sérülést okozhat
- Balesetet szenvedett személyek mentésének megkísérlése előtt különítse el a terület minden lehetséges gyújtóforrástól, beleértve az elektromos áram kikapcsolását
- Zárt helyre történő belépés előtt gondoskodjon megfelelő szellőzésről és ellenőrizze, hogy a légkör biztonságos és belélegezhető-e.
- Ügyeljen önmaga védelmére az anyaggal való szennyeződés elkerülésével
- Használjon jóváhagyott túlnyomásos levegős légzőkészüléket teljes arcmaszkkal.
- Szennyezett anyagnak kitett beteget távolítsa el a veszélyes területről.
- Forduljon orvoshoz, mutassa meg a biztonsági adatlapot vagy címkét, mennyiben ez lehetséges

##### **Elsősegélynyújtás belégzés után:**

- Sérültet a lehető leggyorsabban vigye friss levegőre
- A sérültet ne hagyja felügyelet nélkül
- A sérültet tartsa melegen és pihentesse
- Helyezze a gyógyulást elősegítő helyzetbe
- Azonnal forduljon orvoshoz
- Nehéz légzés esetén adjon oxigént, amennyiben lehetséges vagy alkalmazzon mesterséges légzést
- A szív leállása esetén alkalmazzon kardiopulmonális újra élesztés

##### **Elsősegélynyújtás bőrrel való érintkezés után:**

- *Ne távolítsa el a fagyás miatt tapadó ruházatot*
- *A szóban forgóterületet azonnal öblítse le bő vízzel, folytassa legalább 15 percig*
- *Fagyásos sérülés esetén( a bőr fehéredése vagy pirosodása ill. égő- bizsergető érzés) az érintett területet ne dörzsölje, masszírozza, s ne nyomja meg.*
- *A sérültet azonnal küldje kórházba.*

##### **Elsősegélynyújtás a szemmel való érintkezés**

- Távolítsa el a kontakt lencsákat, ha vannak, s ez könnyen megtehető.
- A szemet öblítse ki bő vízzel legalább 10-15 percig, a szemhéjakat tartsa széthúzva az alapos öblítés érdekében
- *Fagyási sérülés jelei –fájdalom, daganat, könnyezés vagy fénykerülés fennmaradása esetén vagy nagy nyomású áramlás okozta sérüléskor a beteget egészségügyi szakintézménybe kell ellátni.*

##### **Elsősegélynyújtás lenyelés után:**

- *Nem tekintendő valószínű expozíciós útnak, az ajak és a száj fagyási sérülésére kerülhet sor a folyadékkal való érintkezés esetén.*

##### **4.2.A legfontosabb (akut és késleltetett) tünetek és hatások**

- *Tünetek/sérülések belégzés után: A nagy koncentrációban az expozíció fulladást okozhat az oxigén hiány miatt.*
- *Tünetek/sérülések bőrrel való érintkezés után: A folyadékállapotú termékkel való érintkezés fagyási sérülést okozhat.*
- *Tünetek/sérülések szemmel való érintkezés esetén: A folyadék állapotú termékkel való érintkezés fagyási sérülést okozhat.*
- *Panaszok esetén minden esetben forduljon orvoshoz.*

##### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:**

- *Egyszeri fojtó hatású gáz normál hőmérsékleten és nyomáson.*
- *Nincs konkrét ellenméreg*
- *A folyékony halmazállapotú termékkel való érintkezés esetén végezzen fagyási sérülésre vonatkozó kezelést.*

## 5) szakasz Tűzvédelmi intézkedések:

### 5.1. Oltóanyag

Alkalmos oltószer: *Vízköd (csak képzett személyzet) Száraz por, poroltó készülékek töltete. Szén-dioxid. Hab (csak képzett személyzet) Homok vagy föld.*

Alkalmatlan oltószer: *Ne irányítson vízugarat közvetlenül az égő termékre. Kerülje a hab és víz egyidejű alkalmazását ugyanazon a felületen, mert a víz megszünteti a habot. Szén-dioxid*

### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Tűzveszély: *Nagyon gyúlékony*

Robbanás veszély: *KÖZVETLEN ROBBANÁS VESZÉLY*

Reakció képesség: *A jelen anyag stabil a szokásos körülmények között környezeti hőmérsékleten, amennyiben a környezetbe kibocsátásra kerül.*

Általános intézkedések: *Szíkra-/robbanás/mentes készülék- világítás használat. Állítsuk le a motort és ne dohányozzunk. Tűz/hőség esetén kiürítés megfontolandó.*

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Oltási szabály: *Bár egyéb tűzoltószerek használhatók, kevésbé hatékonyak tekinthetők a mélyen égő és parázsló tüzek esetén.*

Védő intézkedések: *Nagy méretű tűz esetén, zárt vagy rosszul szellőzött helyeken viseljen teljesen tűzálló védőruházatot és önálló légzőkészüléket teljes arcmaszkkal túlnyomásos üzemmódban.*

Egyéb információk: *Azonosítatlan szerves és szervetlen vegyületek. Légzési problémák vagy szédülés a termék forró gőzeivel történő túlzott érintkezés esetén. A tökéletlen égés során valószínűleg a levegőben szállított szilárd és cseppfolyós részecskék, gázok (köztük szén-monoxid is) komplex keveréke jön létre.*

## 6) szakasz Intézkedések véletlenszerű expozíciónál:

### 6.1. Személyekre vonatkozó óvintézkedések:

- A szivárgást a forrásánál állítsa meg vagy kerítse körül, amennyiben ez biztonságosan megtehető.
- Kerülje a kibocsátott anyaggal való közvetlen érintkezést. maradjon széllel szembeni helyzetben
- Az illetéktelen személyeket szél irányával szemben kell eltávolítani
- A veszélykörben a motort le kell állítani, a gyújtást és minden más elektromos berendezést ki kell kapcsolni a járműveket le kell áramtalanítani, nyílt láng használata és dohányzás tilos.
- Gyújtószikráz okozó villamos készülék és kapcsoló nem működtethető. Távolítsa el minden gyújtóforrást, amennyiben ez biztonságos. (elektromosság, szíkra, tűz, láng)
- Mentés oltás közben védőfelszerelés viselése kötelező.
- Ha szükséges értesítse az illetékes hatóságokat az összes vonatkozó rendszabály szerint.

### 6.2. Környezetre vonatkozó óvintézkedések:

- Állítsa meg a szivárgást amennyiben ez biztonságosan megtehető.
- A termék kiömlése során nagy térfogatú fokozottan tűzveszélyes gáz fejlődik, amely a levegőnél nehezebb és alacsony területen gyűlik össze.
- Gondoskodjon a megfelelő szellőzésről zárt területek esetén, különösen földalatti területeken.
- Akadályozza meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe talajba kerülhessen.
- Ha a kiömlött anyag a csatornahálózatba kerül, robbanásveszély jöhet létre. Minden mélyen fekvő és távolabbi gyújtóforrást meg kell szüntetni. Szakértőt kell bevonni a mentésbe.
- A folyékony termék vízbe való kiömlése valószínűleg a termék gyors és teljes elpárolgását okozza.
- Akadályozza meg, hogy a termék csatornába, folyóvízbe vagy egyéb víztestbe illetve földalatti helyekre (alagutak, pincék, stb) hatoljon.

### 6.3 Szennyezés mentesítés módszerei:

- Ha fennáll a nagy gázkoncentráció kialakulásának veszélye izolációs légzésvédőt kell használni.
- Értesíteni kell a tűzoltóságot.
- Szivárgást meg kell szüntetni, amennyiben ez veszély nélkül megtehető. Vízpermet használatával csökkenteni kell a gázkoncentrációt.
- Vízi utakon hajózási tilalmat kell elrendelni.
- Szárazföldön a veszélyeztetett területet le kell zárni.
- Nagy biztonsági övezetet kell kialakítani.
- Zárt térben természetes szellőztetést.
- Csatornákat illetve a talajszintnél mélyebben fekvő területeket le kell zárni.

## 7) szakasz Kezelés és tárolás:

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

- Gőzök és levegő robbanóelegyének kockázata. A termék felhasználása zárt térben történjen.
- Karbantartás előtt, ahol csak lehetséges, tisztítsa/öblítse ki a berendezést.
- Kerüljön el minden gyújtó forrást, oxidáló szert, klórt, sósavat vagy hidrogénfluoridot.
- A sztatikus elektromosság ellen fogatosítsa az óvintézkedéseket.
- Kerülni kell az anyaggal való érintkezést, annak szembe, bőrbe jutását vagy belégzését.
- Ha az a anyag ruhára fröccsen azt el kell távolítani, mert rendkívül tűzveszélyessé válhat.
- Természetes vagy mesterséges szellőztetéssel biztosítani kell, hogy a levegő gázkoncentrációja ne haladja meg az előírt határértéket.
- A propán gáz jól old minden gumi és petróleum terméket, ezt figyelembe kell venni a megfelelő kezelő és védőfelszerelések kiválasztásánál.

### 7.2. Biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

- Jól szellőző helyen, hő és gyújtóforrástól, erős oxidálószertől, nagy nyomású oxigéntől távol tartandó.
- Elektrosztatikus feltöltődést meg kell akadályozni.
- Szikramentes szellőzőrendszert, tanúsítottan robbanás biztos berendezést és belső biztonsággal rendelkező elektromos rendszert használjon.
- Tartsa be a gyúlékony anyagok tartályaira, tárolóedényeire, épületekre, helyiségekre vonatkozó előírásokat.
- A tárolás legyen elkülönítve a munkafolyamattól, a termelési területektől, liftektől, épületektől és a helyiségek kijárataitól és a kijáratokhoz vezető fő folyosóktól.
- Gázpalackot függőleges helyzetben, rögzítve szabad szállítani.
- A tároló hely közelében tilos éghető, gyúlékony anyagot tárolni, használni.
- A tároló helyen legyen megfelelő tűzoltó készülék.

## 8) szakasz Az expozíció ellenőrzése / egyéni védelem:

### 8.1. Expozíciós határértékek:

A 5/2020(II.6) ITM rendelet 1. sz. melléklete szerinti határértékek:

n-bután: ( CAS:szám: 106-97-8) ÁK = 2350 mg/ m<sup>3</sup>, CK = 9400 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2. Személyvédelem

#### 8.2.1. Légzés védelem:

Ha fennáll a nagy gázkoncentráció expozíciójának veszélye, izolációs légzésvédőt kell használni. Légzőkészülék: ( Breathing Apparatus, BA) – független forrásból belélegezhető levegőt szolgáltat a viselőjének. A légzőkészülékek alkalmazhatók lehetnek az élet és egészséget közvetlenül veszélyeztető környezetben ( IDLH) vagy oxigénhiányos atmoszférában.

#### 8.2.2. Kézvédelem:

Fagyásos sérülések elkerülése érdekében folyadékot át nem eresztő anyagból készült védőkesztyűt kell használni. A védőkesztyűnek ellenállónak kell lennie a propángáz ellen. EN 388



#### 8.2.3. Szemvédelem:

A szem védelme feleljen meg az MSZ EN 166 szabványnak.

A vegyi anyagok kifröccsenése elleni védekezésül szorosan illeszkedő vagy az egész arcot fedő védőálcot kell viselni. A védőálcot az állhoz lehet rögzíteni a munkafelületről felfröccsenő anyagok elleni védelemül.

#### 8.2.4. Bőrvédelem:

Védőruha: oldószernek ellenálló és antisztatikus legyen. A bőrt a vegyszerektől védőruha viselésével lehet védeni. A védőruhára vonatkozó szabványok: EN 465 (1) .4-es típus, EN 466/1 (2) – 3-as típus vagy EN 467 (3) Ez teljes vegyvédelmi ruházattal és vegyi fülkékkel foglalkozik. Az EN 369 (4), EN 463(5) és EN 464(6) szabványok írják le azokat a vizsgálati módszereket, amelyekkel meghatározható a védőruha anyagának ellenállása a folyadékok áthatolásával szemben, a folyadék sugár penetrációjával szemben, illetve aeroszolok ellen.

## 9) szakasz Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Általános információ:

Megjelenési forma: Cseppfolyósított gáz, *tiszta, színtelen*

Szag: Eredeti formájában szagtalan

(mesterséges szagosítás 1:250 gáz-levegő aránynál *határozottan érezhető.*)

## 9.2. Fontos egészségvédelmi, biztonsági és környezetvédelmi információk:

pH: *nem értelmezhető*

Forráspont/forrási hőmérséklet tartomány: - 0,5 °C (*irodalmi adat*) /- 138 °C és 0,5 °C között / 1013 hPa

Gyulladáspont: 370 °C.

Tűzveszélyesség: „A” osztály I. fokozat

Hazchem kód: 2 WE

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Alsó robbanási határ: 1,4 tf %

Felső robbanási határ: 9,3 tf % levegőben

Oxidáló képesség: *nem oxidáló*

Gőz nyomás: <15,5 bar (40°C )

Oldékonyság: víz oldékonyság: 0,024 – 0,061 g/l/20 °C (*irodalmi adat*)

zsír oldékonyság: (*az oldószert – olajat meg kell adni*) : *nincs adat*

Megoszlási hányados: n-oktanol /víz: Log pow ≤ 2,8

Viszkozitás: *nincs adat*

Gőzsűrűség: 1,56 ( *levegő = 1* )

Párolgási szám: *nincs adat*

Szín: *színtelen.*

Szag: *szagtalan*

(*szagosító szer hozzáadásával biztosított jellegzetes gáz szaga*)

Lobbanáspont: < - 56°C (PM)

Bomlási hőmérséklet: *nincs adat*

## 10) szakasz Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség: Jelen anyag stabil a szokásos körülmények között környezeti hőmérsékleten, s amennyiben a környezetbe kibocsátásra kerül.

10.2. Kémiai stabilitás: Normál *hőmérsékleti és nyomásviszonyok* mellett stabil.

10.3. Veszélyes reakciók lehetősége: Az erős oxidáló szerek (peroxidok, kromátok, stb) való érintkezés tűzveszélyt okozhat.

10.4. Kerülendő körülmények: *Sugárzó hő, nyílt láng, mindennemű gyújtóforrás, szikraképződés. Elektrosztatikus feltöltődés.*

10.5. *Nem összeférhető anyagok: A nitrátokat vagy egyéb erős oxidáló szereket (klorátok, folyékony oxigén)tartalmazó keverék robbanóelegyet képezhet.*

10.6. Veszélyes bomlástermékek: Normál körülmények közötti *tárolás és felhasználás mellett nincs bomlás. Tökéletlen égés során valószínűleg a szén, kén és nitrogén oxidjai fejlődnek, valamint ugyanazon elemek egyéb, meghatározatlan szerves vegyületei.*

## 11)szakasz Toxikológiai adatok:

### 11.1. Toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Gáz alakjában kevésbé mérgező, de bódító hatású. Kis mennyiségben belélegezve élettani hatása nincs, nagy mennyiségben belélegezve (oxigén mentes környezetben) álmoságot, eszméletlenséget okozhat.

*Akut toxicitás. Közvetlen mérgező hatása nem ismert.*

*Akut inhalációs toxicitás alacsony: EC 50(CNS) patkány, 10 perc = 28% (m/m)*

*LC 50 patkány, 15 perc > 80 % (m/m)*

*Akut orális és dermális expozíció a fizikai tulajdonságok alapján nem valószínű.*

Irritációs hatás: *Állatkísérleti adatok alapján nem irritáló.*

Szenzibiláló hatás: *Állatkísérleti adatok alapján nem szenzibiláló.*

Szubkrónikus toxicitás: *NOAEL: inh ( patkány, 42 nap) = 16.000ppm(m)*

Mutagenecitás: *nem mutagén ( Ames teszt)*

Karcinogenecitás: *Mivel az 1,3-butadién tartalom 0,1% alatti, nem karcinogén.*

Reprodukciós toxicitás: *Reprodukciós teszt adatai nem mutattak káros hatást.*

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat telefonszáma esetleges mérgezés esetén:

Tel: 06-80 20 11 99 *Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat*

*H – 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.*

## 12) szakasz Ökológiai információ

12.1. Ökotoxicitás: *Fizikai tulajdonságok alapján gyorsan elpárolog a vízi környezetből, így akut és krónikus hatások gyakorlatilag nem figyelhetők meg.*

12.2 Mobilitás:	/ - ismert vagy előre látható eloszlás a környezeti szektorban/ : A környezetbe került gáz gyorsan eloszlik az atmoszférában, ahol fotokémiai úton degradálódik.
Felületi feszültség:	nincs adat
Adszorpció/deszorpció:	nincs adat
Talajban való mobilitás:	nincs elérhető különleges információ
12.3. Perzisztencia és lebomlási képesség:	Lebomlás csak oxigén jelenlétében 65 -73 %/35nap
12.4. Bioakkumulációs képesség:	logK <sub>ow</sub> : Log pow ≤ 2,8 BCF: 1,56 – 1,78 Bioaktív vízi szervezetekben nem számottevő.
12.5. A PBT és a vPvB értékelés eredményei.	Nincs elérhető különleges információ
12.6. Egyéb káros hatások:	Nincs elérhető különleges információ

### 13) szakasz Ártalmatlanítási szempontok:

Fizikai tulajdonságai alapján nem képez hulladékot, mind a vízből, mind a szárazföldről (talajból) gyorsan eltávozik.  
A gáz szabadba kerülésekor vízköd spray, vagy vízpermet hatásos lehet a lokalizáláshoz.  
Ártalmatlanítás : égetéssel

### 14)szakasz Szállításra vonatkozó információ:

#### 14.1.ADR (Közúti szállítás)

UN szám(ADR): UN 1965  
Osztály (ADR): 2 (b)  
Az áru helyes szállítási megnevezése: UN 1965 BUTÁN



Veszélyességi bárca (ADR): 2.1. Tűzveszélyes gáz  
Veszélyt jelző számok: 23  
Szállítási megnevezés a fuvarokmányokon: UN 1965 BUTÁN  
Osztályozási kód: (ADR): 2F  
Alagút kód(ADR): B/D

Narancssárga táblák:

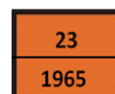


#### 14.2 RID ( Vasúti szállítás)

UN szám (RID): UN 1965  
Osztály (RID): 2  
Az áru helyes szállítási megnevezése: Szénhidrogén –gáz keverék cseppfolyósított m.n.n BUTÁN



Narancssárga táblák:



#### 14.3 ADN ( Belföldi vízi szállítás)

UN szám (ADN): UN 1965  
Osztály (ADN): 2  
Az áru helyes szállítási megnevezése: Szénhidrogén –gáz keverék cseppfolyósított m.n.n BUTÁN 2.1

Osztályozási kód: (ADN): 2F



Veszélyességi bárca (ADN): 2.1.

#### 14.4 Tengeri úton történő szállítás (IMDG)

UN szám (IMDG): UN 1965

Osztály (IMDG): 2.1

Az áru helyes szállítási megnevezése: Szénhidrogén –gáz keverék cseppfolyósított m.n.n Bután2.1

EMS-szám: F-D, S-U

#### 14.5 Légi úton történő szállítás (ICAO-TI / IATA-DRG)

UN szám (ICAO): UN 1965

Osztály (ICAO): 2.1

Az áru helyes szállítási megnevezése: Szénhidrogén –gáz keverék cseppfolyósított m.n.n Bután

Osztályozási kód: (ADN): 2F

Veszélyességi bárca (ADN): 2.1.

## 15) szakasz Szabályozásra vonatkozó információ:

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

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról

- 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 (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról

- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

- 5/2020. (II. 6.) ITM .rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

-72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről

- 225/2015.(VIII.7) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól

- 18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról

-2013. évi CXI. törvény a Genfben, 2000. május 26. napján kelt, a Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodáshoz (ADN) csatolt Szabályzat kihirdetéséről és belföldi alkalmazásáról

-2013. évi CX. törvény a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás „A” és „B” Melléklete kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről

-2013. évi CIX. törvény a Nemzetközi Vasúti Fuvarozási Egyezmény (COTIF) módosításáról Vilniusban elfogadott, 1999. június 3-án kelt Jegyzőkönyv C Függléke Mellékletének kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről

-35/2001. (X. 12.) KöViM rendelet a 2001. évi XI. törvénnyel kihirdetett „Életbiztonság a tengeren” tárgyú nemzetközi egyezmény és az ahhoz csatolt 1978. évi Jegyzőkönyv („SOLAS 1974/1978.”) mellékletének kihirdetéséről

-34/2001. (X. 12.) KöViM rendelet a 2001. évi X. törvénnyel kihirdetett, a hajókról történő szennyezés megelőzéséről szóló 1973. évi nemzetközi egyezmény és az ahhoz csatolt 1978. évi Jegyzőkönyv

(„MARPOL 1973/1978.”) mellékleteinek kihirdetéséről

-26/1999. (II. 12.) Korm. rendelet a légi áru fuvarozás szabályairól

-2011. évi CXXVIII. törvény a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról

-219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről Az 1. vagy 2. kategóriába tartozó cseppfolyósított tűzveszélyes gázok (köztük az LPG) és a földgáz

Alsó küszöbmennyiség:50 tonna

Felső küszöbmennyiség: 200 tonna

- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelésről nincs információ.

## **16) szakasz Egyéb információk:**

16.1. Az adatlapok összeállításához használt kulcsfontosságú adatok forrásai:

- ECB adatbázis, IUCLID, CONCAWE termékdossziék és ajánlások, vizsgálati adatok.

16.2. Felhasznált irodalom és alkalmazott jogszabályok

- Hommel: Veszélyes anyagok (858 anyaglap)

- 44/2000.(XII.27) EüM. rendelet veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól

- 1272/2008/EK rendelet (CLP)

- MSZ 1601

- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

- RID/ADR Veszélyes Áruk nemzetközi vasúti/közúti szállításáról szóló európai megállapodás

*Rövidítések:*

CAS – Chemical Abstracts Service

EC number – EU szám

EINECS – A forgalmazott anyagok európai listája

ELINCS – A törzskönyvezett anyagok európai listája

ESIS – Az európai anyaginformációs rendszer

GHS – Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének egyetemes harmonizált rendszere

### **16.3. Adatlapot kiállító szervezet:**

**PRÍMAENERGIA IPARI ÉS KERESKEDELMI Zrt**

1117 Budapest, Budafoki u.56. Tel: **+36 80 455050** [vevoszolgalat@primaenergia.hu](mailto:vevoszolgalat@primaenergia.hu)

*A fenti adatokat a legjobb tudásunk szerint állítottuk össze, hogy a termék biztonságos szállítását és kezelését segítsük. A közölt adatok tájékoztató jellegűek, nem képezik szerződés, vagy előírás tárgyát. Az érvényben lévő előírások és rendelkezések betartása a felhasználó kötelessége.*

*Az adatlap minden pontját rendszeresen felülvizsgáljuk.*

Budapest, 2019. május 07.

**Prímaenergia Zrt.**  
Biztonságtechnikai és Minőségügyi Szervezet