

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendeletek szerint.

CG190TS - CG190INTERNATIONALTS - CG190 - CG190INTERNATIONAL

Kiadás kelte: 2025. 02. 20.

Változat: 1

Felülvizsgálat: --

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

1.1. Termékazonosító

Kereskedelmi elnevezés: CG190TS - CG190INTERNATIONALTS - CG190 - CG190INTERNATIONAL
Anyag/Keverék: Keverék
UFI kód: 6P80-204Y-8006-G99Q

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

Azonosított felhasználás (ok): Éghető gáz patronban hegesztéshez és hordozható készülékek töltéséhez. Foglalkozásszerű felhasználásra

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Forgalmazó: PROVIDUS S.r.l.
cím: Corso Piemonte 20 - 10088 - Volpiano (TO) - Italia
telefon: +39.011.9882245
e-mail: info@providusit.com

Forgalmazó: ZOMKO Kereskedelmi Kft.
cím: 6721 Szeged, Brüsszeli krt. 32.
telefon: +36-62-542-950
e-mail: info@zomko.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat
24 órás ügyelet: 06 80 20 11 99 (díjmentesen hívható zöld szám)

2. SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008/EK rendelet szerint:

A keverék veszélyes az 1272/2008/EK rendelet és módosításai értelmében.

Osztályozás:

Tűzveszélyes gáz – 1. kategória – H220
Nyomás alatt levő gáz – cseppfolyósított gáz – H280

A H-mondatok teljes szövege a 2.2. és a 16. szakaszban található.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendeletek szerint.

CG190TS - CG190INTERNATIONALTS - CG190 - CG190INTERNATIONAL

Kiadás kelte: 2025. 02. 20.

Változat: 1

Felülvizsgálat: --

2.2. Címkézési elemek

1272/2008/EK rendelet szerint:

Piktogram:



Figyelmeztetés:

Veszély

Figyelmeztető mondatok:

H220 Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P102 Gyermkektől elzárva tartandó.
P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P377 Égő szivárgó gáz: Csak akkor szabad a tüzet oltani, ha a szivárgás biztonságosan megszüntethető.
P381 Szivárgás esetén meg kell szüntetni az összes gyújtóforrást.
P403 Jól szellőző helyen tárolandó.

Összetevők: –

Kiegészítő veszélyességi információ: –

Mentesség a címkézés alól a 1272/2008/EK rendelet I. melléklet 1.3.2.1 pontja szerint:

Amennyiben az e melléklet kritériumai szerint besorolt propánt, butánt és cseppfolyósított petróleum gázt vagy ezeket tartalmazó keveréket hoznak forgalomba zárt utántölthető palackban vagy az EN 417 szabvány szerinti nem utántölthető patronokban (kazettákban), mint olyan tüzelőanyagot, amelyet csak elégetés céljából engednek ki (a szabvány érvényes kiadása: „Leeresztőszeleppel ellátott vagy anélküli, fémből készített, cseppfolyósított szénhidrogéngázokkal feltölthető, egyutas gáztöltő palack hordozható gázkészülékekhez. Gyártás, vizsgálat és megjelölés”), akkor e palackok vagy patronok címkéjén elég a tűzveszélyességre utaló megfelelő piktogramot, valamint figyelmeztető mondatot és óvintézkedésre vonatkozó mondatot feltüntetni.

2.3. Egyéb veszélyek

Fizikai és egészségügyi veszélyek: A gőzök felhalmozódása zárt környezetben levegővel érintkezve robbanásveszélyes keverékeket képezhet, különösen zárt környezetben vagy üres, tisztítatlan tartályokban;
A gőzök felhalmozódása zárt térben fulladást okozhat (oxigénhiány miatt);
A gőzök láthatatlanok, még akkor is, ha a folyadék tágulása nedves levegő jelenlétében ködöt képez;

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendeletek szerint.

CG190TS - CG190INTERNATIONALTS - CG190 - CG190INTERNATIONAL

Kiadás kelte: 2025. 02. 20.

Változat: 1

Felülvizsgálat: --

Káros környezeti hatások:

Endokrin hatások

A PB-gőzök nehezebbek a levegőnél, és hajlamosak a talajra hullani és rétegződni;

Az égés során CO₂ (szén-dioxid) keletkezik, amely fulladásveszélyes gáz. Ahogy az oxigénszint csökken, az elégtelen szellőzés/füstkivezetés miatt CO (szén-monoxid) is felszabadulhat, ami egy nagyon mérgező gáz; Túlnyomás alatti palack. Levegővel robbanásveszélyes elegyet képezhet.

A PBT-, vPvB-értékelés a 12. szakaszban olvasható.

A keverék nem tartalmaz olyan endokrin károsító tulajdonságú anyagot, amelyet befoglaltak az 59. cikk (1) bekezdése szerinti összeállított jegyzékbe.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.2. Keverékek

Összetevő megnevezése	EK-szám	REACH regisztrációs-szám	CAS-szám	Index-szám	Tömeg %	Osztályozás (1272/2008/EK)	SCL, ATE, M-faktor
Ásványolaj gázok, cseppfolyósított	270-704-2	Nem szükséges *	68476-85-7	649-202-00-6	> 99,9	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	K, U, S, megjegyzés

*Mentesség a REACH 2. cikke (7) bekezdésének b) pontja és V. melléklete szerint. A cseppfolyósított propángáz mentesül a regisztrációs kötelezettség alól az 1907/2006/EK rendelet (REACH) V. mellékletének 10. pontja szerint. Alternatívaként a cseppfolyósított propángáz szállítója regisztrálhatja a következő alkotóelemeket: n-bután CAS 106-97-8 és EC 203-448-7 (01-2119474691-32-xxxx), izobután CAS 75-28-5 és EC 200-857-2 (01-2119485395-27-xxxx) és propán CAS 74-98-6 és EC 200-827-9 (01-2119486944-21-xxxx).

K. megjegyzés

A rákkeltőként vagy mutagénként való besorolást nem kell alkalmazni, ha kimutatható, hogy az anyag 0,1 tömegszázaléknál kevesebb 1,3-butadiént (EINECS-szám: 203-450-8) tartalmaz. Ha az anyag nincs rákkeltőként vagy mutagénként besorolva, úgy legalább a (P102)-P210-P403 óvintézkedésre vonatkozó mondatokat (3.1 táblázat) vagy az S(2)-9-16 mondatokat (3.2. táblázat) alkalmazni kell. Ez a megjegyzés csak a 3. részben szereplő bizonyos összetett kőolajszármazékokra vonatkozik

U. megjegyzés (3 . t á b l á z a t) :

Gázok forgalomba hozatalakor azokat „Nyomás alatt álló gázok”-ként, a sűrített gázok, a cseppfolyósított gázok, mélyhűtött cseppfolyósított gázok vagy oldott gázok csoportjának egyikébe kell besorolni. A csoportot a gáz csomagolása szerinti fizikai állapot határozza meg, és ezért azt esetenként kell hozzárendelni. A következő kódokat kell használni:

Press. Gas (Comp.)

Press. Gas (Liq.)

Press. Gas (Ref. Liq.)

Press. Gas (Diss.)

Az aeroszolként nem sorolandók be nyomás alatt lévő gázként. (Lásd az I. melléklet 2. része 2.3.2.1. szakaszának 2. megjegyzését).

S. megjegyzés

Ezt az anyagot nem szükséges a 17. cikknek megfelelő címkével ellátni (lásd I. melléklet 1.3. szakasz).(3.1. táblázat).

A H-mondatok teljes szövege a 16. szakaszban olvasható.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendeletek szerint.

CG190TS - CG190INTERNATIONALTS - CG190 - CG190INTERNATIONAL

Kiadás kelte: 2025. 02. 20.

Változat: 1

Felülvizsgálat: --

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Orvosi beavatkozás:	Azonnali orvosi beavatkozás égési/fagyási sérülés esetén szükséges. Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz és mutassuk meg a biztonsági adatlapot.
Belégzés:	A sérültet vigyünk friss levegőre, tartsuk melegen és nyugalomban. Eszméletlen sérültnek tilos bármit szájon keresztül adni! Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz.
Lenyelés:	A sérültet vigyünk friss levegőre, tartsuk melegen és nyugalomban. Öblítsük ki a sérült száját, majd itassunk vizet. Eszméletlen sérültnek tilos bármit szájon keresztül adni! Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz.
Bőr:	Távolítsuk el a szennyezett ruhadarabokat. Bő vízzel és szappannal azonnal mossuk le a szennyezett testfelületet. Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz.
Szem:	A kontaktlencsákat távolítsuk el, majd a szemhéjszélek széthúzása mellett vízsugárral öblítsük ki a szemet és mossuk 15 percig. Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

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

Belégzés:	Álmosság, szédülés, fejfájás, köhögés, hányinger, hányás, gyengeség, nehézlégzés. Nagyon magas koncentrációban (> 70%) súlyos vérnyomás-csökkenést, eszméletvesztést, légzési nehézségeket és halált okozhat.
Lenyelés:	Nem várható.
Bőr:	A kiáramló gáz fagyási sérüléseket okozhat.
Szem:	A kiáramló gáz fagyási sérüléseket, szemsérülést okozhat.
Késleltetett hatások:	Nem várhatóak.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Megjegyzések az orvos részére:	Tüneti kezelés javasolt.
Munkahelyen tartandó speciális eszközök:	Nem szükséges.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

Alkalmazható oltóanyag:	Szén-dioxid (CO ₂), száraz oltópor, oltóhab, vízköd/vízpermet.
Nem alkalmazható oltóanyag:	Víz, nagynyomású irányított vízsugár, amely a tűz továbbterjedését okozhatja.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendeletek szerint.

CG190TS - CG190INTERNATIONALTS - CG190 - CG190INTERNATIONAL

Kiadás kelte: 2025. 02. 20.

Változat: 1

Felülvizsgálat: --

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges kockázat:

A gőzök levegővel keveredve robbanóképes keveréket képezhetnek. A termék égése során különböző mérgező égéstermékek, szén-monoxid, szén-dioxid képződik. Ezek belégzése nagyon veszélyes, különösen zárt térben, vagy magas koncentrációban.

NE oltsa el a szivárgó gáztűzet, hacsak a szivárgás nem állítható meg. Jobb egy meggyulladt gázkibocsátó tűzzel küzdeni, mint egy gyújtóforrás felé terjeszkedő gázfelhővel. A palackok vagy más tárolóedények tűz esetén felrobbanhatnak – a fel nem bontott tartályok hűtésére használjon vízpermetet. A nagyméretű, meggyulladt gázkibocsátásokat, amelyeket nem lehet a gázáramlás leállításával eloltani, frakcionált sugárcsővel kell ellenőrzés alatt tartani. Használjon frakcionált sugárvizet a gázfelhők koncentrációjának az alsó robbanáshatár alá hígítására, ez az esetleges gázfelhők koncentrációjának csökkentésére szolgál.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális védőfelszerelés tűzoltóknak:

Izolációs légzésvédő készülék (EN 14593-1), teljes védőruha (EN 14605).

Egyéb:

A palackokat vízzel kell hűteni, a tűzben felrobbantatnak. Az égő rakomány közelében ne tartózkodjon senki! A tűztértől biztonságos távolságban levő palackrakatokat azonnal el kell távolítani, ha ez nem lehetséges, vízszugárral hűteni kell. A tűz maradékát és a szennyezett tűzoltóvizet veszélyes hulladékként kell megsemmisíteni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyekre vonatkozó intézkedések:

Egyéni védőeszközöket kell viselni. Távolítsunk el minden gyújtó-, hő- és szikra forrás. Biztosítsunk megfelelő szellőzést. Szél ellenében ürítsük ki a területet. Óvakodjunk az elektrosztatikus feltöltődéstől. Kerüljük a szembe kerülést. Kerüljük a gőzök belégzését. Ne haladjunk át és ne érintsük meg a kiömlött anyagot.

Nem beavatkozó személyzet részére

Viseljen teljes antisztatikus és tűzálló védőruházatot, amely a felső és alsó végtagokat is takarja. Továbbá, a végzett tevékenységtől függően antisztatikus védőkesztyűt kell viselni, és a folyékony fázis szemmel/arccal való érintkezésének veszélye esetén teljes fej- és arcvédelmet, például védőpajzsot és/vagy védőszemüveget. A megfelelő egyéni védőfelszerelésről lásd még a 8.2. SZAKASZT. A nem érintett személyzetet tartsa távol a kiömlő anyagtól. Távolítson el minden gyújtóforrást, ha ez biztonságosan megtehető (pl. elektromosság, szikrák, tűz, fáklyák stb.), és gondoskodjon a megfelelő szellőzésről. Űritse ki és zárja el a területet. Nagyobb mennyiségű kiömlés esetén figyelmeztesse a szél alatti zónák lakóit. Figyelmeztesse a hatóságokat a

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendeletek szerint.

CG190TS - CG190INTERNATIONALTS - CG190 - CG190INTERNATIONAL

Kiadás kelte: 2025. 02. 20.

Változat: 1

Felülvizsgálat: --

Beavatkozó személyzet részére

vészhelyzeti intézkedési tervben előírtak szerint.

A törzs és a végtagok teljes védelme érdekében viseljen antisztatikus ruházatot pamutból vagy gyapjúból. Védje szemét védőpajzzsal vagy védőszemüveggel. Használjon antisztatikus lábbelit. Védje kezeit megfelelő kesztyűvel. Olyan területeken történő beavatkozás esetén, ahol nagy a gáz jelenléte (pl. zárt területeken), használjon önálló légzőkészüléket. Vegye figyelembe a 8. szakaszban a megfelelő egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó információkat.

Ha lehetséges, maradjon a szél felől. Biztosítson megfelelő szellőzést. Használjon frakcionált sugárvizet, hogy a gázfelhők koncentrációját az alsó robbanáshatár alá hígítsa, ez az esetleges gázfelhők koncentrációjának csökkentésére szolgál. Akadályozza meg a gáz alacsonyan fekvő területekre (pl. pincékbe stb.) való terjedését, mivel a gázgőzök sűrűsége nagyobb, mint a levegőé, és a gőzök a talaj közelében hajlamosak rétegződni. A mozgó tartályokat (pl. palackokat) úgy kell elhelyezni, hogy megakadályozza a folyadék kifolyását, ha ez biztonságos. Figyeljen a kutakban és zárt terekben történő felhalmozódásra. Lehetőség van speciális érzékelők használatára a gyúlékony gázok vagy gőzök észlelésére.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Környezetvédelmi intézkedések:

A kiömlött anyag felszíni- és talajvizekbe, csatornába nem kerülhet!

A kiömlött anyagot ne öblítsük lefolyóba, felszíni vizekbe. A gőzök mennyiségének csökkenése érdekében a kiömlött anyag habbal lefedhető. A gőzök a levegőnél nehezebbek, kitöltő az alacsonyan fekvő területeket és nagy távolságból is belobbanhat. Óvakodjunk a gőzök robbanási határ feletti felgyülemzése ellen. Ártalmatlanítása veszélyes hulladékként történjék. (13. szakasz) Ha nagy mennyiségű anyag került a szabadba azonnal értesíteni kell a helyi hatóságot (katasztrófavédelem, környezetvédelem) a lebegő szennyeződés esetleges jelenlétéről.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Szennyezésmentesítési módszerek:

Szellőztesse a zárt helyiségeket, és párologtassa el a terméket, elősegítve a szétszóródást. Ne feledje, hogy a gőzök nehezebbek a levegőnél, és jelentős távolságot tehetnek meg a talajon, felrobbanhatnak vagy kigyulladhatnak, és visszatérhetnek a forráshoz. Épületekben vagy zárt terekben gondoskodjon a megfelelő szellőzésről. Víz: A folyékony termék vízbe öntése feltehetően gyors és teljes elpárolgást eredményez. A szél irányának és sebességének figyelembevételével szigetelje el a területet és akadályozza meg a tűz/robbanás veszélyét a hajók és más szerkezetek esetében, egészen a termék teljes eloszlásáig.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Egyéni védőeszközök:

Lásd a 8. szakaszban.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendeletek szerint.

CG190TS - CG190INTERNATIONALTS - CG190 - CG190INTERNATIONAL

Kiadás kelte: 2025. 02. 20.

Változat: 1

Felülvizsgálat: --

Hulladékkezelés:

Lásd a 13. szakaszban.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Ajánlások a biztonságos kezelésre:

Munka közben ételt-italt fogyasztani, dohányozni nem szabad! Megfelelő szellőztetés mellett használjuk. Kerüljük a gőzök/aeroszol/köd belégzését. Kerüljük az anyag bőrre, ruhára, szembe kerülését. Az egyéni védőeszközökre vonatkozó előírásokat lásd a 8. szakaszban.

Gőz és levegő robbanásveszélyes keveréke. Biztosítani kell, hogy a robbanásveszélyes légkörökre, valamint a gyúlékony termékek kezelésére és tárolására vonatkozó összes vonatkozó előírást betartsák. A termékkezelési műveleteket csak szakképzett személyzet végezheti, akik jól ki vannak képezve az ezzel a művelettel kapcsolatos különleges kockázatokra és a szükséges biztonsági óvintézkedésekre.

Tűz- és robbanásvédelem:

Hő- és gyújtóforrástól távol kell tárolni. A kiürült csomagolóeszközök gyúlékony vagy robbanásveszélyes gőzöket tartalmazhatnak.

NE használjon olyan elektromos berendezéseket/szerszámokat, amelyek nem rendelkeznek robbanásbiztos rendszerrel. Tegyen óvintézkedéseket a statikus elektromosság ellen. Földelje/kötözze le a tartályokat, tartályokat és átdadó/átvevő berendezéseket. A gőz nehezebb a levegőnél. Óvakodjon a gödrökben és zárt terekben való felhalmozódástól. Tartsa távol a hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől. Ne dohányozzon. Ne használjon sűrített levegőt töltési, ürítési vagy kezelési műveletekhez. Ne lépjen be tárolóhelyiségekbe és zárt terekbe, hacsak nem megfelelően szellőztetett. A tárolótartályokba való belépés és a zárt térben végzett műveletek megkezdése előtt ellenőrizze a légkört oxigéntartalom és gyúlékonyság szempontjából. Az üres tartályok termékmaradványokat tartanak vissza, és veszélyesek lehetnek. Ne hegeszteni, forrasztani, fűrni, vágni vagy elégetni az üres vagy nem visszanyert tartályokat. Gondoskodjon a megfelelő háztartási intézkedésekről.

Higiéniai előírások:

A termék kapcsolatba kerülő személyek a munkahelyi higiéniai előírásokat be kell tartásuk. A termék kezelését követően, munkaközi szünetekben, étkezés előtt, munkavégzés után meleg vizes kéz- és arcmosás szükséges.

A munkahelyet, a felszerelést és a munkaruhát tisztán kell tartani.

Kerüljük a termék, vagy a hulladék hosszas vagy ismétlődő érintkezést a bőrrel.

A kezeket nem szabad olyan rongyba törölni, amelyet azt megelőzően tisztogatásra használtak. Az átnedvesedett rongyot nem szabad a munkaruha zsebébe tenni. Az egyéni védőeszközökre vonatkozó előírásokat lásd a 8. szakaszban.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Műszaki intézkedések/Tárolási

Csak az eredeti csomagolásban vagy az ilyen típusú terméknek

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendeletek szerint.

CG190TS - CG190INTERNATIONALTS - CG190 - CG190INTERNATIONAL

Kiadás kelte: 2025. 02. 20.

Változat: 1

Felülvizsgálat: --

körülmények

megfelelő tárolóedényben tartsa. Megfelelő, zárt és megfelelően felcímkézett tárolóedényekben tartsa. A gázpalackokat nem szabad más, sűrített oxigént tartalmazó gázpalackok közelében tárolni. Az üres tartályokban termékmaradványok maradnak meg, és veszélyesek lehetnek. Ne hegeszteni, forrasztani, fűrni, vágni vagy elégetni az üres tartályokat, kivéve, ha azokat megfelelően megtisztították. A tartályokat védeni kell a napfénytől, és hűvös, jól szellőző helyen kell tárolni. Tartsa távol a hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrásoktól. Tilos a dohányzás. Ne tegye ki 50 °C feletti hőmérsékletnek. Kerülje az elektrosztatikus feltöltődések kialakulását. Összeférhetetlen anyagoktól távol kell tárolni (lásd 10.5. SZAKASZ). A termék tárolására a 2012/18 / EU irányelv (SEVESO III) rendelkezései vonatkoznak.

Óvjuk fagytól, sugárzó hőtől és napsugárzástól. Óvjuk a nedvességtől. Napsugárzástól és 50 °C feletti hőmérséklettől távol kell tartani.

Összeférhetetlen anyagok

Erős oxidálószer.

Csomagolóanyag

Eredeti csomagolóanyagnak megfelelő.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Különleges felhasználások

-

8. SZAKASZ: Az egyéni expozíció/védelem ellenőrzése

8.1. Ellenőrzési paraméterek

A keverék a következő olyan összetevőket tartalmazza, amelyek a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 5/2020.(II.6.) ITM rendelet szerint munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkeznek.

Veszélyes anyagok koncentrációjának munkahelyi levegőben megengedett határértékei

Összetevő	CAS szám	ÁK mg/m ³	CK mg/m ³	Megjegyzés
n-BUTÁN	106-97-8	2350	9400	-

Biológiai expozíciós (hatás) mutatók megengedhető határértékei

Vizeletben:

Nincs előírt határérték.

Vérben:

Nincs előírt határérték.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések

Biztosítsunk megfelelő szellőzést! Beszállásos munkavégzésnél (tartályban, medencében) gondoskodni kell a belégzésre alkalmas levegőről és/vagy az előírt légzőkészüléket kell viselni.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendeletek szerint.

CG190TS - CG190INTERNATIONALTS - CG190 - CG190INTERNATIONAL

Kiadás kelte: 2025. 02. 20.

Változat: 1

Felülvizsgálat: --

Egyéni védőeszközök

Szem-/ arcvédelem	Fröccsenés veszélye esetén MSZ EN 166 szabvány szerinti 5. jelzőszámú oldalvédővel ellátott védőszemüveget vagy arcvédő pajzsot ajánlott viselni.
Bőrvédelem	
Kézvédelem	Kerüljük a kézzel való érintkezést, MSZ EN 374 szabványnak megfelelő védőkesztyűt (pl.: nitril, neoprén) ajánlott viselni.
Egyéb	Hosszú ujjú védőruha viselése ajánlott.
Légutak védelme	A határértéket meghaladó légtér koncentrációk esetében az MSZ EN 143 szabvány szerinti A1 (barna) álarc viselése ajánlott.

Környezeti expozíció-ellenőrzések

A környezeti expozíció ellenőrzése: Nem szükséges.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Fizikai állapot (20 °C):	Kis méretű gázpalackban cseppfolyósított gáz
Szín:	Színtelen
Szag:	Szagtalan, kivéve, ha az égetés vagy az autóipar kifejezetten szagositja. 25% L.I.E. gázillatosítóval.

Tulajdonság	Érték	Megjegyzés	Vizsgálati módszer
pH (20 °C)		Nem alkalmazható	
Olvadáspont/fagyáspont	-187°C – -138°C		
Kezdeti forráspont és forrási tartomány	-42 – -0,5 °C		
Lobbanáspont	-104°C – -60 °C		
Párolgási sebesség		A termék jellege miatt nem releváns vagy nem lehetséges a tesztelés.	
Tűzveszélyesség		Rendkívül tűzveszélyes gáz.	
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok			
– Alsó	1,9 tf%		
– Felső	9,6 tf%		
Gőznyomás	1,8 bar (bután) 7,5 bar (propán)		
Gőzsűrűség		A termék jellege miatt nem releváns vagy nem lehetséges a tesztelés.	

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendeletek szerint.

CG190TS - CG190INTERNATIONALTS - CG190 - CG190INTERNATIONAL

Kiadás kelte: 2025. 02. 20.

Változat: 1

Felülvizsgálat: --

Relatív gőzsűrűség	1,86 – 2 45	(levegő = 1)
Sűrűség	A termék jellege miatt nem releváns vagy nem lehetséges a tesztelés.	
Oldékonyság		
– Vízben	Nem oldódik	
– Szerves oldószerekben	Nincs információ	
Megosztlási hányados: n-oktanol/víz	A termék jellege miatt nem releváns vagy nem lehetséges a tesztelés.	
Öngyulladás hőmérséklet	405 °C – 468 °C	A termék jellege miatt nem releváns vagy nem lehetséges a tesztelés.
Bomlási hőmérséklet	A termék jellege miatt nem releváns vagy nem lehetséges a tesztelés.	
Kinematikai viszkozitás	Nem alkalmazható	
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Levegővel robbanóképes elegyet képezhet	
Oxidáló tulajdonságok	A termék jellege miatt nem releváns vagy nem lehetséges a tesztelés.	
Részecskejellemzők	Nem alkalmazható	

9.2. Egyéb információk

Hővezető képesség folyékony fázisban 15 °C-on	13 x 10 ⁻²
W/m x °C-ban:	
Elektromos vezetőképesség folyékony fázisban (0°÷ 20°C-on) S x m ⁻¹ -ben:	Bután 1 ÷ 5 x 10 ⁻¹² Propán 0,1 ÷ 0,5 x 10 ⁻¹²
Kritikus pont, °C-ban:	+96,5-től propán esetében +151-ig bután esetében
Anyagok alkalmassága:	Oldja a zsírokat és megtámadja a természetes gumit. Nem korrodálja a fémes anyagokat.

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Nincsenek.

Egyéb biztonsági jellemzők

Nincsenek

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Reakciókészség	A termék az alábbiakban felsorolt nem összeférhető anyagok (l. 10.5. pont) kivételével, különös reakciókészséget nem mutat.
----------------	---

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendeletek szerint.

CG190TS - CG190INTERNATIONALTS - CG190 - CG190INTERNATIONAL

Kiadás kelte: 2025. 02. 20.

Változat: 1

Felülvizsgálat: --

10.2. Kémiai stabilitás

Stabilitás

A javasolt tárolási körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók

Levegővel robbanóképes elegyet képezhet.

10.4. Kerülendő körülmények

Helyzetek, melyeket kerülni kell

Magas hőmérséklet (lobbanáspont feletti hőmérséklet), láng, szikra, elektrosztatikus feltöltődés, nedvesség.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Kerülendő anyagok

Erős oxidálószer.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek

Normál felhasználási körülmények között nincsenek. A termék égése során különböző mérgező égéstermékek, szén-monoxid, szén-dioxid képződik.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Akut toxicitás

Belégzés:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

LC50 - Patkány = 1355 mg/m³ 15 perc - (Alderley Park (SPF))
hím/nőstény (bután 106-97-8)

LC50 - Patkány = 570000 ppm 15min - (Alderley Park (SPF))
hím/nőstény, anyagvizsgálat, izobután (bután 106-97-8)

CL50 - Patkány, maschio, helyi = 1237 mg/l (120 perc, Kísérleti adatok,
2 (megbízható korlátozásokkal), kulcsfontosságú vizsgálat,
anyagvizsgálat, izobután) (bután 106-97-8) (bután 106-97-8)

LC50 - Patkány = 1442 - 1443 mg/m³ (15 perc) (propán 74-98-6)

Lenyelés:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. A vizsgálatot nem kell elvégezni, mivel az anyag szobahőmérsékleten gyúlékony gáz, és levegővel robbanásveszélyes keverékeket képes képezni. Jelentős tűz- és robbanásveszélyt jelentene bármilyen értelmes koncentrációban végzett vizsgálat.

Bőr:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. A vizsgálatot nem kell elvégezni, mivel az anyag

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendeletek szerint.

CG190TS - CG190INTERNATIONALTS - CG190 - CG190INTERNATIONAL

Kiadás kelte: 2025. 02. 20.

Változat: 1

Felülvizsgálat: --

szobahőmérsékleten gyúlékony gáz, és levegővel robbanásveszélyes keverékeket képes képezni. Jelentős tűz- és robbanásveszélyt jelentene bármilyen értelmes koncentrációban végzett vizsgálat.

Bőrkorrózió/bőrirritáció

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

A vizsgálatot nem kell elvégezni, mivel az anyag szobahőmérsékleten gyúlékony gáz, és levegővel robbanásveszélyes keverékeket képes képezni. Jelentős tűz- és robbanásveszélyt jelentene bármilyen értelmes koncentrációban végzett vizsgálat.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

A vizsgálatot nem kell elvégezni, mivel az anyag szobahőmérsékleten gyúlékony gáz, és levegővel robbanásveszélyes keverékeket képes képezni. Jelentős tűz- és robbanásveszélyt jelentene bármilyen értelmes koncentrációban végzett vizsgálat.

Szenzibilizáció:

Légzőszervi szenzibilizáció:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

A vizsgálatot nem kell elvégezni, mivel az anyag szobahőmérsékleten gyúlékony gáz, és levegővel robbanásveszélyes keverékeket képes képezni. Jelentős tűz- és robbanásveszélyt jelentene bármilyen értelmes koncentrációban végzett vizsgálat.

Bőr szenzibilizáció:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

A vizsgálatot nem kell elvégezni, mivel az anyag szobahőmérsékleten gyúlékony gáz, és levegővel robbanásveszélyes keverékeket képes képezni. Jelentős tűz- és robbanásveszélyt jelentene bármilyen értelmes koncentrációban végzett vizsgálat.

Rákkeltő hatás:

Nem tartalmaz rákkeltőnek osztályozott összetevőt. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A termék 1,3-butadiént (EINECS 203-450-8) tartalmaz <0,1 tömegszázalékos koncentrációban.

Mutagenitás:

Nem tartalmaz mutagénnek osztályozott összetevőt. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A termék 1,3-butadiént (EINECS 203-450-8) tartalmaz <0,1 tömegszázalékos koncentrációban.

Reprodukciót károsító tulajdonság:

Nem tartalmaz reprodukciót károsítónak osztályozott összetevőt. A

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendeletek szerint.

CG190TS - CG190INTERNATIONALTS - CG190 - CG190INTERNATIONAL

Kiadás kelte: 2025. 02. 20.

Változat: 1

Felülvizsgálat: --

rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Célszervi toxicitás (STOT):

Egyszeri expozíció

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

LOAEC (belégzés, patkány, gáz) = 12000 ppmv/4h (propán CAS 74-98-6)
NOAEC (belégzés, patkány, gáz) = 4000 - 16000 ppmv/4h (propán CAS 74-98-6)

Ismételt expozíció

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

NOAEC (belégzés, patkány, gáz, 90 nap) = 9000 ppmv/6h/nap (Sprague-Dawley CD) - hím/nőstény (bután 106-97-8)
LOAEC (belégzés, patkány, gáz, 90 nap) = 12000 ppmv/6h/nap (propán CAS 74-98-6)
NOAEC (belégzés, patkány, gáz, 90 nap) = 9000 ppmv/6h/nap (Sprague-Dawley CD) - hím/nőstény (propán CAS 74-98-6)

Aspirációs veszély:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ

Belégzés, bőrrel érintkezés

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

Részletesen lásd a 4.2 pontban

A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások

Késleltetett hatások:

Tünetek és hatások nem ismertek.

Azonnali hatások

A 11.1.6. pontban feltüntetett hatásokon kívül egyéb hatások nem ismertek.

Krónikus hatások

Tünetek és hatások nem ismertek.

A kölcsönhatásokból eredő hatások

A kölcsönhatásokra vonatkozó információk nem áll rendelkezésre és nem hozzáférhetők.

Az egyedi adatok hiánya

Nem került sor egyedi adatok felhasználására, illetve nem állnak ilyen rendelkezésre az adatok

Keverékek

Az egészségi hatás esetében nem került sor a keverék egésze egészségi hatásainak vizsgálatára

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendeletek szerint.

CG190TS - CG190INTERNATIONALTS - CG190 - CG190INTERNATIONAL

Kiadás kelte: 2025. 02. 20.

Változat: 1

Felülvizsgálat: --

A keverék és az anyag kapcsolatára vonatkozó információ

Nincs információ és vizsgálati adat arról a beszállítói láncban, hogy a keverékben lévő anyagok kölcsönhatásba léphetnek egymással a szervezetben, ami különböző szintű felszívódást, anyagcserét és kiválasztást eredményezhet.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információk

Endokrin károsító tulajdonságok Lásd 2.3 szakaszban.

Egyéb káros hatások: Nem ismertek.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Nem osztályozott veszélyesként.

Toxikológiai adatok

Ásványolaj gázok, cseppfolyósított

CL50 - Fish = 49.9 mg/l (Propán CAS 74-98-6)
EC50 - Daphnia = 27.1 mg/l (Propán CAS 74-98-6)
EC50 - Algae, 72 h = 11.9 mg/l (Propán CAS 74-98-6)
CL50 - Fish = 24,11 mg/l 96 h - QSAR Model (bután CAS 106-97-8)
EC50 - Daphnia = 14.22 mg/l - QSAR Model (bután CAS 106-97-8)
EC50 - Algae, 96 h = 7.71 mg/l - QSAR Model (bután CAS 106-97-8)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Általános információk:

Abiotikus lebontás: Ez az anyag hozzájárulhat az ózonképződéshez a felszínközeli légkörben. Az ózon fotokémiai képződése azonban más légköri szennyezőforrások és a környezeti feltételek összetett kölcsönhatásától függ.

Biotikus lebontás: QSAR-vizsgálatokat végeztek az etánnal, amely 16 nap alatt 100%-ban biológiailag lebomlik. Biológiai lebomlás: 100 % (16d. QSAR Read-Across) (propán 74-98-6)
Biológiai lebomlás: 50 % 3,46 nap után; (QSAR-módszerrel számított lebomlás) (bután CAS 106-97-8)

12.3. Bioakkumulációs képesség

Információk a keverékről

Nem valószínű bioakkumuláció

log P_{ow}

Log K_{ow} = 2.36 (Propán 74-98-6)
BCF = 1.56 (Propán 74-98-6)
Log P_{ow} = 2.89 (Bután 106-97-8)
Log K_{ow} ≤ 3 (bután 106-97-8)

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendeletek szerint.

CG190TS - CG190INTERNATIONALTS - CG190 - CG190INTERNATIONAL

Kiadás kelte: 2025. 02. 20.

Változat: 1

Felülvizsgálat: --

12.4. A talajban való mobilitás

Talaj:

Az anyag szénhidrogén UVCB. Az erre a végpontra vonatkozó szabványos vizsgálatok egyetlen anyagra vonatkoznak, és nem megfelelőek erre az összetett anyagra. Normál hőmérsékleten és nyomáson azonban az LPG alkotórészei gázneműek, és várhatóan elsősorban a levegőben, nem pedig a vízben, az üledékben és a talajban oszlanak meg.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

PBT- és a vPvB-értékelés

A termék nem tartalmaz PBT-nek, vPvB-nek minősülő összetevőt.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

A keverék nem tartalmaz olyan anyag(ok)at, amelyet az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagként azonosítottak, vagy amely a REACH 59. cikkének (1) bekezdésével összhangban összeállított listán szerepel, mivel endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkezik.

12.7. Egyéb káros hatások

ODP: 0 év. Az ODP s az ózonrétegben okozott károsodás relatív mértéke, a triklórfluor-metán (R11 vagy CFC-11) ODP-értéke 1,0

GWP: 3 év. A GWP azt méri, hogy egy üvegházhatású gáz mennyi hőt köt meg a légkörben egy adott idő alatt. a szén-dioxid (CO₂) hasonló tömegéhez képest. A szén-dioxidot, amelynek globális felmelegedési potenciálja 1, használják a a globális felmelegedési potenciál mérésének alapértéke.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

A terméket nem szabad a környezetbe engedni. Nem szabad csatornába engedni.

A termék hulladékai és a vele szennyezett csomagolóanyagok a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet hatálya alá tartozhatnak.

Keverék:

Tekintettel arra, hogy az azonosító kódok alkalmazás specifikusak, ezért a felhasználó felelőssége ezek meghatározása a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 1. sz. melléklete szerint. Ártalmatlanítása újrahasznosítással vagy égetéssel történhet.

Szennyezett csomagolóanyag:

Tekintettel arra, hogy az azonosító kódok alkalmazás specifikusak, ezért a felhasználó felelőssége ezek meghatározása a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 1. sz. melléklete szerint. Ártalmatlanítása újrahasznosítással történhet.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendeletek szerint.

CG190TS - CG190INTERNATIONALS - CG190 - CG190INTERNATIONAL

Kiadás kelte: 2025. 02. 20.

Változat: 1

Felülvizsgálat: --

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám UN2037

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Belföldi szállítás	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK)
Nemzetközi szállítás	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Osztályozási kód	5F
Bárca	2.1

14.4. Csomagolási csoport -

14.5. Környezeti veszélyek

ADR/RID	Nincs.
IMDG	Nincs.
ADN	Nincs.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

ADR/RID	Szállítási kategória: 2 Alagútkorlátozási kód: (D) Veszélyt jelölő szám: - Korlátozott mennyiség: 1 L
ADN	Különleges felszerelések: PP, EX, A Szellőztetés: VE01 Kék fények/ kék kúpok száma: 1
IMDG	EmS: F-D, S-U Elhelyezési kategória: Category B SW2 SW22
IATA	Korlátozott mennyiség: 1 kg (Y203) Utasszállító gépen szállítható: 1 kg (203) Tehergépen szállítható: 15 kg (203)

14.7. Az IMO szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendeletek szerint.

CG190TS - CG190INTERNATIONALTS - CG190 - CG190INTERNATIONAL

Kiadás kelte: 2025. 02. 20.

Változat: 1

Felülvizsgálat: --

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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) 2020/878 rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének 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
- 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről

1	Veszélyességi osztályok az 1272/2008/EK rendeletnek megfelelően	Küszöbmennyiség (tonnában)	
		alsó	felső
9	P2. TŰZVESZÉLYES GÁZOK Az 1. vagy a 2. kategóriába tartozó tűzveszélyes gázok	10	50

2	Nevesített veszélyes anyagok	Küszöbmennyiség (tonnában)	
		50	200
18	Az 1. vagy 2. kategóriába tartozó cseppfolyósított tűzveszélyes gázok (köztük az LPG) és a földgáz		

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelésről nincs információ.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

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

H220 Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

A 2. és 3. szakaszban szereplő rövidítések teljes szövege:

Flam. Gas Tűzveszélyes gázok
Press. Gas Nyomás alatt levő gázok

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendeletek szerint.

CG190TS - CG190INTERNATIONALTS - CG190 - CG190INTERNATIONAL

Kiadás kelte: 2025. 02. 20.

Változat: 1

Felülvizsgálat: --

A 8. szakaszban használt rövidítések értelmezése:

ÁK:	megengedett átlagos koncentráció: a légszennyező anyagnak a munkahely levegőjében egy műszakra megengedett átlag koncentrációja, amely a dolgozó egészségére általában nem fejt ki káros hatást,
CK:	megengedett csúskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség): a légszennyező anyagnak egy műszakon belül az 1–3. pontokban foglaltak szerint megengedett, az ÁK értéket meghaladó legnagyobb koncentrációja (az ÁK és CK-értékre vonatkozó követelményeknek egyidejűleg kell teljesülniük)

Jelen biztonsági adatlap megfelel az (EU) 2020/878 rendelet Mellékletének.

Ez az adatlap kiegészíti, de nem helyettesíti a felhasználási műszaki feljegyzéseket. A tartalmazott felvilágosítások az adott termékre vonatkozó ismereteinken alapulnak a jelzett időpontban. Az adatok jóhiszeműen vannak megadva. A felhasználók figyelmét egyébként felhívjuk azokra az esetleges veszélyekre, amelyek a nem rendeltetésszerű használatból adódhatnak. Ez az adatlap semmiképp sem menti fel a felhasználót a tevékenységével kapcsolatos valamennyi előírás betartása alól. A felhasználó minden felelősséget visel a termék használatával kapcsolatos óvintézkedéseket illetően. A megjelölt óvintézkedések együttese csak azt a célt szolgálja, hogy segítse a felhasználót megfelelni az őt terhelő kötelezettségeknek. A felsorolás nem tekinthető kizárólagosnak. A címzett köteles meggyőződni arról, hogy az idézett jogszabályokon kívül más nem vonatkozik rá.

A BIZTONSÁGI ADATLAP VÉGE