



BIZTONSÁGI ADATLAP

a Bizottság (EU) 2020/878 rendelete értelmében

GREEN PLUS®

Kidolgozás időpontja
Felülvizsgálat dátuma

2025. 02. 13.

Verziószám

1.0

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

1.1. Termékazonosító

GREEN PLUS®

Anyag / keverék

keverék

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

ENSZ öko címkés üzemanyagtermék

Szilárd, légnemű és folyékony tüzelőanyagok, hajtóanyagok, üzemanyagok és üzemanyag adalékok összetevője, üzemanyag kondicionáló, üzemanyag kategória és szabvány felminősítő, üzemanyagrendszer (üzemanyagtartály, üzemanyagvezeték, adagoló, injektor, EGR, DPF, katalizátor, turbó, kipufogó) ápoló, tisztító, gyulladás- és lángreaktor, gyulladás- és égéskatalizátor, levegőtisztasági, levegőminőség javító, energiahatékonysági és klímavédelmi zéró emissziós, dekarbonizációs és energia átmeneti programok stratégiai eleme, üvegházhatást okozó gázok csökkentője, szmogcsökkentő, szénlábnyom csökkentő, alacsony emissziós üzemanyag (Low Emission Fuel), alacsony szénlábnyomú üzemanyag (Low Carbon Fuel) ETF (Energy Transition Fuel) energia átmeneti üzemanyag szabvány komponens.

Elsődleges rendeltetészerű felhasználás

PC-FUE-5

Tüzelőanyag-adalékok és tüzelőanyag-összetevők

Ellenjavallt felhasználások (keverék)

A terméket csak az 1. szakaszban feltüntetett célokra szabad felhasználni.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Forgalmazó

Név vagy kereskedelmi név

Bíró Péter EV - Green Plus Csoport, Biofriendly Corporation US, SC Green Plus SRL

Cím

Rákóczi Ferenc u. 84., Szekszárd, 7100

Magyarország

Telefon

+36-30-332-2666

E-mail

peter@greenplusfuel.com

Gyártó

Név vagy kereskedelmi név

Bíró Péter EV - Green Plus Csoport, Biofriendly Corporation US, SC Green Plus SRL

Cím

Rákóczi Ferenc u. 84., Szekszárd, 7100

Magyarország

Telefon

+36-30-332-2666

E-mail

peter@greenplusfuel.com

Szállító

Név vagy kereskedelmi név

Bíró Péter EV - Green Plus Csoport, Biofriendly Corporation US, SC Green Plus SRL

Cím

Rákóczi Ferenc u. 84., Szekszárd, 7100

Magyarország

Telefon

+36-30-332-2666

E-mail

peter@greenplusfuel.com

A biztonsági adatlapért felelős illetékes személy e-mail címe

Név

Bíró Péter EV - Green Plus Csoport, Biofriendly Corporation US, SC Green Plus SRL

E-mail

peter@greenplusfuel.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSz), 1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6., Tel. +36-80-201-199 (ingyenes, éjjel-nappal) +36-1-476-6464 (éjjel-nappal), e-mail: ettsz@nngyk.gov.hu.

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

A keverék osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint

A keverék veszélyesként van osztályozva.

Flam. Liq. 2, H225

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336



BIZTONSÁGI ADATLAP

a Bizottság (EU) 2020/878 rendelete értelmében

GREEN PLUS®

Kidolgozás időpontja
Felülvizsgálat dátuma

2025. 02. 13.

Verziószám

1.0

Legfontosabb káros fizikai-kémiai hatások

Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

Legfontosabb egészség- környezetkárosító hatások

Súlyos szemirritációt okoz. Álmoságot vagy szédülést okozhat.

2.2. Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogram



Figyelmeztetés

Veszély

Veszélyes anyagok

propán-2-ol

Figyelmeztető mondatok

H225

Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H319

Súlyos szemirritációt okoz.

H336

Álmoságot vagy szédülést okozhat.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P101

Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.

P102

Gyermekektől elzárva tartandó.

P210

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P271

Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.

P370+P378

Tűz esetén: oltásra oltópor/homok/szén-dioxid oltókészülék használandó.

P403+P235

Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.

P405

Elzárva tárolandó.

P501

A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: hulladékgazdálkodásra jogosult személynek leadva vagy visszaadva a szállítónak.

A gyermekbiztos zárra és a kitapintható jelképre vonatkozó előírások

A csomagolást tapintással érzékelhető, veszélyt jelző jelképpel kell ellátni.

2.3. Egyéb veszélyek

A keverék nem tartalmaz olyan tulajdonságokkal bíró anyagokat, melyek zavarnák az endokrin tevékenységét összhangban a felhatalmazáson alapuló Bizottsági rendeletében (EU) 2017/2100 vagy a Bizottsági rendeletében (EU) 2018/605 megszabott kritériumokkal. A keverék nem tartalmaz olyan anyagot, mely kimeríti az 1907/2006/EK (REACH) rendelete értelmében, rendelet XIII. melléklete szerinti PBT vagy vPvB anyagokra vonatkozó kritériumokat. Nem tartalmaz PMT/vPvM összetevőket.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2. Keverékek

Kémiai jellemzői

Green Plus® hatóanyag: Titkosított védett szabadalom, nanotechnológiával készült katalizátor csoportokból álló speciális biobarát és szénhidrogénlanc-barát molekula formula <5 tömegszázalékban.

A keverék veszélyes-anyag tartalma, valamint olyan anyag-tartalma, amelyre meg van határozva az üzem levegőjében megengedett legmagasabb koncentráció

| Azonosító számok | Anyag neve | Tartalom a keverék tömegszázalékában | Az osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint | Megj. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|
| Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 EK: 200-661-7 Regisztrációs szám: 01- 2119457558-25 | propán-2-ol | >90 | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 | 1 |



BIZTONSÁGI ADATLAP

a Bizottság (EU) 2020/878 rendelete értelmében

GREEN PLUS®

Kidolgozás időpontja
Felülvizsgálat dátuma

2025. 02. 13.

Verziószám

1.0

Megjegyzések

1 *Anyag, amelyre expozíciós határértékek vannak kiszabva.*

Minden osztályozás és szabványos figyelmeztető mondat teljes szövege megtalálható a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Ügyeljen a saját biztonságára. Amennyiben egészségi panaszok lépnek fel - vagy bizonytalanság esetén - orvoshoz kell fordulni, és ezt a biztonsági adatlapot át kell adni. Az eszméletét veszített sérültet stabilizált helyzetben oldalra kell fordítani, a fejét enyhén be kell hajtani, biztosítani kell a szabad légzést, hányást előidézni nem szabad. Ha a sérült magától hány, akadályozza meg a hányadék belélegzését. Közvetlen életveszély esetében végezzen újraélesztést az érintet személynek és biztosítson orvosi segítséget. A lélegzés megállása esetében - azonnali mesterséges lélegeztetés végrehajtása szükséges. Szívmegállás esetén - közvetlen szívmasszázst hajtson végre.

Belélegzés esetén

Azonnal szüntesse meg az expozíciót, és a sérültet vigye friss levegőre. Biztosítsa a sérült védelmét felfázás ellen. Orvosi ellátás bebiztosítása szükséges, amennyiben a tünetek tartósak - ingerlés, ill. fulladás esetében.

Ha bőrre kerül

Az elszennyeződött ruhát le kell venni. A sérült bőrfelületet nagy mennyiségű (lehetőleg langyos) vízzel mossa le. Ha a bőr sértetlen, akkor szappant, folyékony kézmosót vagy sampont lehet használni. Biztosítani kell az orvosi ellátást, különösen bőrérzékenység esetén. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás.

Szembe kerülés esetén

Azonnal, bő folyó vízzel öblítse ki a sérült szemét, az ujjával húzza szét a szemhéjat (akár erőszakkal is), ha a sérült kontaktlencsét hord, azt vegye ki. A szemet legalább 10 percre öblíteni kell. Biztosítani kell a szakorvosi ellátást.

Lenyelés esetén

Öblítse ki a száját vízzel és adjon a sérültnek 2-5 dl vizet. Ha a sérült személyen tüneteket jelentkeznek, akkor a sérültet vigye orvoshoz.

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

Belélegzés esetén

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Ha bőrre kerül

Nem várhatóak tünetek és hatások.

Szembe kerülés esetén

Súlyos szemirritációt okoz.

Lenyelés esetén

Ingerlékenység, rosszullet.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A gyógyítás szimptomatikus.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag

Alkoholnak ellenálló hab, széndioxid, por, vízpermet, szórt víz.

Az alkalmatlan oltóanyag

Víz - vízszugár.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Tűz esetén szén-monoxid, szén-dioxid és más mérgező gázok szabadulhatnak fel. A veszélyes bomló anyagok (égéstermek) belélegzése súlyos egészségkárosodást okozhat.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Zárt rendszerű légzőkészülék (SCBA) vegyvédelmi ruhával csupán abban az esetben, ha személyes (közeli) érintkezés valószínű. Használjon önálló légzőkészüléket és teljes védőruhát. A tűz közelében található zárt edényeket vízzel kell hűteni. Előzze meg a szennyezett tűzoltó anyag csatornába, talaj- vagy felszíni vizekbe való kerülését.



BIZTONSÁGI ADATLAP

a Bizottság (EU) 2020/878 rendelete értelmében

GREEN PLUS®

Kidolgozás időpontja

2025. 02. 13.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

1.0

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Megfelelő szellőzést biztosítson. Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz. A gyújtóforrásokat távolítsa el. Használjon egyéni védőeszközöket. Kövesse az utasításokat a 7. és 8. szakaszba. A permet köd/gőzök/permet tilos. Óvakodjék a keverék szembe valamint bőrre kerülése ellen.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Meg kell akadályozni a készítmény talajba, felszíni vizekbe és talajvízbe kerülését.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

A kifolyt terméket megfelelő (nem gyúlékony) abszorbeáló anyaggal (homok, föld, kovaföld stb.) szórja be, gyűjtse össze és jól zárható, megjelölt edénybe tárolja; a 13. szakaszban leírtak szerint ártalmatlanítsa. A termék nagymennyiségű szivárgása esetén tájékoztassa a tűzoltóságot és más illetékes helyi hatóságokat. A kifolyt termék feltakarítása után a szennyezett helyet nagy mennyiségű vízzel mossa fel. Oldószereket ne használjon.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd szakasz 7., 8. és 13.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Előzze meg, hogy a gázok és gőzök koncentrációja a munkahelyi levegőben megengedett legnagyobb koncentráció túllépje, illetve, hogy gyúlékony vagy robbanékony koncentráció alakuljon ki. A terméket csak ott használja, ahol az nem tud nyílt lánggal vagy más hőforrásokkal és gyújtóforrásokkal kapcsolatba kerülni. Szikrát nem okozó szerszámokat használjon. Javasoljuk antisztatikus munkaruha és védőcipő használatát. A permet köd/gőzök/permet tilos. Óvakodjék a keverék szembe valamint bőrre kerülése ellen. Ne dohányozzon. A használatot követően, kezét és az érintett testrészeket alaposan meg kell mosni. Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható. Használja a 8. szakasz szerinti személy- és munkavédelmi eszközöket. Be kell tartani az érvényes biztonsági és egészségvédelmi előírásokat. A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni és át kell kötni. Robbanásbiztos elektromos/szellőztető/világító berendezés használható. Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A terméket eredeti és zárt csomagolásban, száraz és jól szellőztethető, valamint hűvös vegyi anyag raktárban kell tárolni. Napsütésnek kitenni tilos. Elzárva tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó. Hűvös helyen tartandó. Megfelelő edényzet: rozsdamentes acél, alumínium, műanyag, IBC tartály, kanna, flakon, melyet a termék gyártójától vagy forgalmazójától kapott egyedi azonosító sorszámmal ellátva. Ne tárolja más edényzetben, mint a gyártótól, forgalmazótól kapott azonosító sorszámmal ellátott edényzet.

Tárolási osztály

3A - Tűzveszélyes folyadékok (lobbanáspont 55 °C alatt)

Tárolási hőmérséklet

min 5 °C, max 25 °C

Az anyagra/keverékre vonatkozó speciális követelmények vagy szabályok

Az oldószerek gőzei a levegőnél nehezebbek, ezért a padlónál összegyűlve és a levegővel összekeveredve robbanó elegyet képeznek.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Környezetbarát folyékony égéskatalizátor. Üzemanyag kondicionáló, üzemanyag kategória és szabvány azonosított felhasználása felminősítő, rendszer (üzemanyagtartály, üzemanyag vezeték, adagoló, injektor, EGR, DPF, katalizátor, turbó, kipufogó) tisztító, gyulladá- és lángreaktor, gyulladá- és égéskatalizátor, levegőtisztasági, levegőminőség javító, energiahatékonysági és klímavédelmi zéró emissziós, dekarbonizációs és energia átmeneti programok stratégiai eleme, üvegházhatást okozó gázok csökkentése, szmog csökkentő, szénlábnyom csökkentő, alacsony emissziós üzemanyag (Low Emission Fuel), alacsony szénlábnyomú üzemanyag (Low Carbon Fuel) szabvány komponens.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

A keverék olyan anyagokat tartalmaz, amelyekre munkahelyi expozíciós határértékeket állapítottak meg.

Magyarország

5/2020. (II. 6.) ITM Decree Annex 1

| Az anyag (összetevő) megnevezése: | Típus | Érték |
|-----------------------------------|----------|------------------------|
| propán-2-ol (CAS: 67-63-0) | ÁK-érték | 500 mg/m ³ |
| | CK-érték | 2000 mg/m ³ |
| | ÁK-érték | 200 ppm |



BIZTONSÁGI ADATLAP

a Bizottság (EU) 2020/878 rendelete értelmében

GREEN PLUS®

Kidolgozás időpontja
Felülvizsgálat dátuma

2025. 02. 13.

Verziószám

1.0

Magyarország

5/2020. (II. 6.) ITM Decree Annex 1

| Az anyag (összetevő) megnevezése: | Típus | Érték |
|-----------------------------------|----------|---------|
| propán-2-ol (CAS: 67-63-0) | CK-érték | 400 ppm |

Megjegyzések

Bőrön át is felszívódik. Az ÁK-értékek a veszélyes anyagoknak ezt a tulajdonságát, illetve az ebből származó expozíciót csak a levegőben megengedett koncentrációjuk mértékének megfelelően veszik figyelembe. Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát).

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Tartsa be az egészségvédelmi előírásokat és biztosítsa a megfelelő szellőztetést. Ez általában csak helyi elszívással vagy kényszerített szellőztetéssel valósítható meg. Ha nem lehet betartani az NPK-P megengedett értékét, akkor légzőkészüléket kell használni. Munka közben nem szabad enni, inni és dohányozni. A munka után és az étkezési munkaszünetek előtt vízzel és szappannal mosson kezet.

Szem-/arcvédelem

Védőszemüveg.

Bőrvédelem

Kéz védelme: Termékek ellenálló védőkesztyű. A bőr szennyezés esetén alaposan mossa le.

A légutak védelme

Szerves anyagokat szűrő fél-maszk, vagy zárt légzőkészülék, ha az anyagok meghaladják a koncentrációs határértéket vagy rosszul szellőztetett környezetben.

A típusú vagy kombinált (pl. füst-, köd- vagy aeroszol-képződés esetén A-P2 vagy ABEK-P2 típusú) szűrővel ellátott légzésvédő, EN 141 szabvány szerint.

Hővesztély

Nincs megadva.

A környezeti expozíció elleni védekezés

Tartsa be a környezetvédelmi óvintézkedéseket, lásd a 6.2. pontot.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

| | |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Halmazállapot | folyékony |
| Szín | színtelen |
| Szag | alkoholos szagú |
| Olvadáspont/fagyáspont | -89,5 °C (DIN 53171) |
| propán-2-ol (CAS: 67-63-0) | -89 °C |
| Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány | 82,0-83,0 °C |
| propán-2-ol (CAS: 67-63-0) | 81,1-83,3 °C |
| Tűzvesztélyesség | nincs adat |
| Felső és alsó robbanási határértékek | |
| alsó | 2 % |
| felső | 12 % |
| Lobbanáspont | 13 °C (DIN 51755, 1. rész) |
| propán-2-ol (CAS: 67-63-0) | 12 °C |
| Öngyulladási hőmérséklet | >399 °C |
| Bomlási hőmérséklet | nincs adat |
| pH | nincs adat |
| Kinematikus viszkozitás | nincs adat |
| Vízoldhatóság | oldódó |
| N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték) | log Pow: 0,05 |
| propán-2-ol (CAS: 67-63-0) | logKow: 0,05 |
| Gőznyomás | 43 mbar 20 °C-on |
| Sűrűség és/vagy relatív sűrűség | |
| Sűrűség | 0,785 g/cm ³ (DIN 51757) |
| propán-2-ol (CAS: 67-63-0) | 0,786 g/cm ³ |
| Relatív gőzsűrűség | nincs adat |
| Részecskejellemzők | nincs adat |



BIZTONSÁGI ADATLAP

a Bizottság (EU) 2020/878 rendelete értelmében

GREEN PLUS®

Kidolgozás időpontja 2025. 02. 13.
Felülvizsgálat dátuma

Verziószám 1.0

Forma nincs adat
propán-2-ol (CAS: 67-63-0) folyadék

9.2. Egyéb információk

Viszkozitás (dinamikai, 20 °C): 2,43 mPa.s / 2,5 mPa.s

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

A keverék gyúlékony.

10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között a termék stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények

Normál felhasználási és tárolási körülmények betartása esetén a termék stabil, felbomlásra nem kerül sor. Óvja szikráktól, nyílt lángtól, magas hőmérséklettől és fagytól.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erősen oxidáló anyagoktól, savaktól és lúgoktól védendő.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Normál használat során nem jönnek létre. Tűz és magas hőmérsékleten keletkező veszélyes termékek, mint. szén-monoxid és szén-dioxid. Gőzei a levegővel robbanóelegyet alkothatnak, képeznek, amely a levegőnél nehezebb.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

A munkahelyi expozíciós határértéket meghaladó hígító gőzmennyiség belégzésének akut inhalációs mérgezés lehet a következménye, a koncentráció és az expozíció időtartamától függően. A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre toxikológiai adatok.

Akut toxicitás

A keverékre vagy az összetevőkre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok. A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék besorolási kritériumai nem teljesülnek.

| propán-2-ol | | | | | | |
|---------------|------------------|-------------|----------------|-----------------------------|-----|-----------------|
| Expozíciós út | Paraméter | Érték | Expozíciós idő | Faj | Nem | Forrás |
| Orális | LD ₅₀ | 4570 mg/kg | | Patkány (Rattus norvegicus) | | Gyártói adatlap |
| Dermális | LD ₅₀ | 13400 mg/kg | | Nyúl | | Gyártói adatlap |
| Belégzés | LC ₅₀ | 30 mg/kg | 4 óra | Patkány (Rattus norvegicus) | | Gyártói adatlap |

Bőrkorrózió/bőrirritáció

A keverékre vagy az összetevőkre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok. A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék besorolási kritériumai nem teljesülnek.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Súlyos szemirritációt okoz. A keverék összetevőire vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

A keverékre vagy az összetevőkre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok. A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék besorolási kritériumai nem teljesülnek.



BIZTONSÁGI ADATLAP

a Bizottság (EU) 2020/878 rendelete értelmében

GREEN PLUS®

Kidolgozás időpontja
Felülvizsgálat dátuma

2025. 02. 13.

Verziószám

1.0

Csírasejt-mutagenitás

A keverékre vagy az összetevőkre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok. A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék besorolási kritériumai nem teljesülnek.

propán-2-ol

| Eredmény | Módszer | Expozíciós idő | Célszervek | Faj | Nem | Forrás |
|------------------------|----------|----------------|------------|-----|-----|-----------------|
| Nincs semmilyen hatása | in vitro | | | | | Gyártói adatlap |

Rákkeltő hatás

A keverékre vagy az összetevőkre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok. A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék besorolási kritériumai nem teljesülnek.

propán-2-ol

| Expozíciós út | Paraméter | Érték | Eredmény | Faj | Nem | Forrás |
|---------------|-----------|-------|----------------|-----|-----|-----------------|
| | | | Nem karcinogén | | | Gyártói adatlap |

Reprodukciós toxicitás

A keverékre vagy az összetevőkre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok. A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék besorolási kritériumai nem teljesülnek.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Álmoságot vagy szédülést okozhat. A keverék összetevőire vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A keverékre vagy az összetevőkre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok. A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék besorolási kritériumai nem teljesülnek.

Aspirációs veszély

A keverékre vagy az összetevőkre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok. A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék besorolási kritériumai nem teljesülnek.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék besorolási kritériumai nem teljesülnek. Nem tartalmaz az embereknél potenciálisan az endokrin rendszer zavarait okozó összetevőket.

Egyéb információk

nincs adat

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

A keverékre vagy az összetevőkre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok. A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék besorolási kritériumai nem teljesülnek.

Akut toxicitás

propán-2-ol

| Paraméter | Érték | Expozíciós idő | Faj | Környezet | Forrás |
|------------------|---------------|----------------|----------------------------|-----------|-----------------|
| LC ₅₀ | 100-8970 mg/l | 48 óra | Halak (Leuciscus idus) | | Gyártói adatlap |
| EC ₁₀ | 5175 mg/l | 18 óra | Halak (Pseudomonas putida) | | Gyártói adatlap |
| EC ₅₀ | >100 mg/l | 48 óra | Daphnia (Daphnia magna) | | Gyártói adatlap |



BIZTONSÁGI ADATLAP

a Bizottság (EU) 2020/878 rendelete értelmében

GREEN PLUS®

Kidolgozás időpontja
Felülvizsgálat dátuma

2025. 02. 13.

Verziószám

1.0

| propán-2-ol | | | | | |
|------------------|------------|----------------|------------------------------------|-----------|-----------------|
| Paraméter | Érték | Expozíciós idő | Faj | Környezet | Forrás |
| EC ₅₀ | >1000 mg/l | 24 óra | Daphnia (Daphnia magna) | | Gyártói adatlap |
| EC ₅₀ | >100 mg/l | 72 óra | Moszatok (Scenedesmus subspicatus) | | Gyártói adatlap |

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

A keverékre vagy az összetevőkre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Biológiai lebonthatóság

| propán-2-ol | | | | | |
|-------------|-------|----------------|-----------|---------------------------------|-----------------|
| Paraméter | Érték | Expozíciós idő | Környezet | Eredmény | Forrás |
| | >70 % | 10 nap | | Biológiai úton könnyen lebomlik | Gyártói adatlap |

12.3. Bioakkumulációs képesség

A keverékre vagy az összetevőkre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

12.4. A talajban való mobilitás

A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék besorolási kritériumai nem teljesülnek. Nem tartalmaz PmT/vPvM összetevőket.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék besorolási kritériumai nem teljesülnek. Nem tartalmaz PBT/vPvB összetevőket.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék besorolási kritériumai nem teljesülnek. Nem tartalmaz a környezetben potenciálisan az endokrin rendszer zavarait okozó összetevőket.

12.7. Egyéb káros hatások

Nincs megadva.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

A környezet szennyeződésének veszélye, kövesse a módosított 2012. évi CLXXXV. törvényt a hulladékról és a hulladék ártalmatlanítás végrehajtási rendeletek szerint. A szennyezett csomagolást és a fel nem használt terméket megjelölt edénybe gyűjtse össze, majd a hulladékok kezelésére és megsemmisítésére kijelölt jogi személynek (szakosodott cégnek) adja át megsemmisítésre. A fel nem használt terméket csatornába önteni tilos. A háztartási hulladékokkal együtt nem szabad ártalmatlanítani. Az üres csomagolóanyagokat hulladékégetőkben lehet elégetni, vagy megfelelő besorolású hulladéktárolóban lehet elhelyezni. A tökéletesen kitisztított csomagolóanyagokat újra lehet hasznosítani.

A termék 1 literes vagy 500 ml, vagy 250ml-es műanyag edényben kerül forgalomba. A gyakorlatban az 1 literes műanyag edény többszörösen újrahasználatos a lejárat idején belül, illetve a 20 literes műanyag kanna vagy 205 literes műanyag vagy fém hordó, IBC tartály vagy alumínium vagy rozsdamentes acél tartály is.

Jogi előírások a hulladékokról:

225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól. 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről. 442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről. 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról. 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről. 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól. 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról (hatályos 16.01.01-től 16.03.31-ig). 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól (hatályos 15.04.01-től). 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól (hatályos 2016.01.01-től). 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről (hatályos 2015.04.01-től). 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről (hatályos 16.01.01-től). A hulladékok jegyzékének meghatározásáról szóló 2000/532/EC módosított határozat.



BIZTONSÁGI ADATLAP

a Bizottság (EU) 2020/878 rendelete értelmében

GREEN PLUS®

Kidolgozás időpontja
Felülvizsgálat dátuma

2025. 02. 13.

Verziószám

1.0

Hulladéktípus kódja

14 06 03* egyéb oldószerek és oldószerkeverékek

Csomagolóanyag hulladéktípus kódja

15 01 10* veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok
(*) - veszélyes hulladéknak minősül a veszélyes hulladékokról szóló 2008/98/EK irányelv értelmében

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám vagy azonosító szám

UN 1219

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

IZOPROPANOL

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

3 Tűzveszélyes folyadékok

14.4. Csomagolási csoport

II

14.5. Környezeti veszélyek

Nem okoz környezeti veszélyt.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Hivatkozások a 4-8. szakaszokban.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható.

Kiegészítő információk

Veszélyt jelölő számok

UN szám

Osztályozási kód

Bárcák

33
1219

F1

3



Alagútkorlátozási kód

(D/E)

Légi szállítás ICAO/IATA

Csomagolási instrukciók - utas

353

Csomagolási instrukciók - cargo

364

Tengeri szállítás - IMDG

EmS (készültségi terv)

F-E, S-D

MFAG

305



BIZTONSÁGI ADATLAP

a Bizottság (EU) 2020/878 rendelete értelmében

GREEN PLUS®

Kidolgozás időpontja
Felülvizsgálat dátuma

2025. 02. 13.

Verziószám

1.0

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei. 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról. 3/2002. (II. 8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről. 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól és annak módosításai [118/2008 (V. 8.) Korm. rendelet; 8/2018 (II. 13.) EMMI rendelet]. 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről. 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. Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról és módosításairól. 26/2014. (III. 25.) VM rendelet - az egyes tevékenységek illékony szerves vegyület kibocsátásának korlátozásáról. 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről. A Bizottság (EU) 2020/878 rendelete (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Nem végeztek kémiai biztonsági értékelést (keverék).

További adatok

SEVESO veszélyességi osztály: P5.c TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A biztonsági adatlapban alkalmazott figyelmeztető mondatok jegyzéke

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

A biztonsági adatlapban alkalmazott óvintézkedésekre vonatkozó mondatok jegyzéke

P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.
P102 Gyermekektől elzárva tartandó.
P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P271 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.
P370+P378 Tűz esetén: oltásra oltópor/homok/szén-dioxid oltókészülék használandó.
P403+P235 Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.
P405 Elzárva tárolandó.
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: hulladékgazdálkodásra jogosult személynek leadva vagy visszaadva a szállítónak.

Egyéb fontos biztonsági, munka- és egészségvédelmi információk

A terméket - a gyártó/importőr külön engedélye nélkül - nem szabad a rendeltetésétől eltérő célokra felhasználni (lásd az 1. szakaszban). A felhasználó felel az összes ehhez kapcsolódó egészségvédelmi előírások betartásáért.

A Biztonsági adatlapban használt rövidítések magyarázata

ADR Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás
AK Átlagos koncentráció (nem rákkeltő anyagok munkahelyen megengedett koncentrációi)
BCF Biokoncentrációs tényező
CAS Chemical Abstracts Service
CLP Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet
EC₁₀ Közepes effektív koncentráció
EC₅₀ Közepes effektív koncentráció
EINECS Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke
EK EINECS azonosító szám
EmS Készültségi terv
EU Európai Unió
EuPCS Uniós termékbesorolási rendszer



BIZTONSÁGI ADATLAP

a Bizottság (EU) 2020/878 rendelete értelmében

GREEN PLUS®

Kidolgozás időpontja
Felülvizsgálat dátuma

2025. 02. 13.

Verziószám

1.0

| | |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eye Irrit. | Szemirritáció |
| Flam. Liq. | Tűzveszélyes folyadék |
| IATA | Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség |
| IBC | Ömlesztett Vegyi Anyagokra Vonatkozó Nemzetközi |
| ICAO | Nemzetközi személy légi szervezete |
| IMDG | Veszélyes Áruk Tengeri Szállításának Nemzetközi |
| IMO | Nemzetközi Tengerészeti Szervezet |
| INCI | Kozmetikai Összetevők Nemzetközi Nevezéktana |
| ISO | Nemzetközi Szabványügyi Szervezet |
| IUPAC | Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója |
| LC ₅₀ | Egy anyag halálos koncentrációja, amelyben a lakosság 50%-ának halála várható |
| LD ₅₀ | Olyan anyag halálos dózisa, amelynél a lakosság 50%-ának halála várható |
| log Kow | Megoszlási hányados: n-oktanol/víz |
| MK | Maximális koncentráció (rákkeltők munkahelyen eltűrt koncentrációja) |
| OEL | Munkahelyi expozíciós határértékek |
| PBT | Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező |
| PMT | Perzisztens, mobilis és mérgező |
| ppm | Milliomodrész |
| REACH | Vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése és korlátozása |
| RID | Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat |
| STOT SE | Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció |
| UN | Az anyagok és tárgyak négyjegyű azonosító száma, amely az „ENSZ Minta Szabályzat” |
| UVCB | Ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, összetett reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok |
| VOC | Illékony szerves vegyületek |
| vPvB | Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív |
| vPvM | Nagyon perzisztens és nagyon mobilis |

Oktatási utasítások

A dolgozókat ki kell oktatni a termék ajánlott felhasználási módjáról, a kötelező védőfelszerelésekről, az elsősegélyről és a termék tiltott kezeléséről.

Ajánlott felhasználási korlátozások

A termék felhasználható a gyártástól számított 2 éven belül, szavatossági idejének kinyújtásához és garanciáihoz, a csomagolás újrahasznosításához kérje a gyártó jóváhagyását.

A biztonsági adatlap összeállításához felhasznált információk forrásai:

Az Európai Parlament És a Tanács 1907/2006/EK Rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) rendelete. Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról és módosításairól. Az anyag/keverék gyártójától származó adatok, ha rendelkezésre állnak - regisztrációs beadványokból.

További adatok

Osztályozási eljárás - számítási módszer.

Nyilatkozat

A biztonsági adatlap a munkavédelemre, a biztonságra és a környezetvédelemre vonatkozó információkat tartalmazza. A feltüntetett adatok a jelenleg ismert adatokra és tapasztalatokra támaszkodnak, és megfelelnek az érvényben lévő jogi előírásoknak. Nem tekinthetők a termék megfelelőségének és használhatóságának garanciájaként egy adott alkalmazáshoz.