

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2025. aug. 19.

Nyomtatás dátuma: 2025. aug. 21.

Változat: 5

Oldal 1/13



Release 500ml

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

1.1. Termékazonosító

Kereskedelmi név/Összetevő neve:

Release 500ml

cikksz.:

T903001

UFI:

KS0Y-3W5M-202Q-UQVQ

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

Anyag/keverék használat:

Kenőanyag

* 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító:

KANDO Service GmbH

Hartleitnerstraße 3

4653 Eberstalzell

Austria

Telefon: +43 (0) 7241 213 79

E-mail: msds@kando.eu

kereskedő:

TECH-MASTERS Hungary Kft.

Porcelán utca 2.

1106 Budapest

Hungary

Telefon: +36 1 262 1860

Telefax: +36 1 260 6144

E-mail: hungary@tech-masters.hu

Honlap: www.tech-masters.eu/hu

1.4. Sürgősségi telefonszám

EGÉSZSÉGÜGYI TOXIKOLÓGIAI TÁJÉKOZTATÓ SZOLGÁLAT, Albert Flórián út 2-6., 1097 Budapest, 24h: +36 80 201 199 (ingyenes - csak Magyarországról), +36 1 476 6464 (standard díj ellenében hívható - külföldről is)

2.SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás a 1272/2008/EK [CLP] rendelet szerint

Veszélyosztályok és veszélykategóriák	Figyelmeztető mondatok	Besorolási eljárás
aeroszolos csomagok és öngyújtók (Aerosol 1)	H222; H229: Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.	
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) (STOT SE 3)	H336: Álomosságot vagy szédülést okozhat.	
Aspirációs veszély (Asp. Tox. 1)	H304: Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.	
A vízi környezetre veszélyes (Aquatic Chronic 2)	H411: Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.	

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2025. aug. 19.

Nyomtatás dátuma: 2025. aug. 21.

Változat: 5

Oldal 2/13



Release 500ml

2.2. Címkézési elemek

Jelölés a 1272/2008/EK [CLP] számú rendelet szerint

Veszélyt jelző piktogrammok:



GHS02
Láng



GHS07
Felkiáltójel



GHS09
Környezet

Figyelmeztetés: Veszély

A címkén feltüntetendő veszélyes összetevő(k):

Pentan

Veszélymondatok fizikai veszélyekhez	
H222	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229	Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

Veszélymondatok az egészséget fenyegető veszélyekhez	
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Veszélymondatok a környezetet fenyegető veszélyekhez	
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kiegészítő veszély jellemzők	
EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok Megelőzés	
P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P211	Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.
P251	Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.
P260	A köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
P271	Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280	Viseljen védőkesztyűt/szemvédőt.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok Reakció	
P304 + P340	BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P331	TILOS hánytatni.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok Tárolás	
P403	Jól szellőző helyen tárolandó.
P410 + P412	Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok Ártalmatlanítás	
P501	A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: Egy alkalmas újrahasznosításhoz vagy hulladék-feldolgozó berendezésbe.

2.3. Egyéb veszélyek

Egyéb káros hatások:

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

3.SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

* 3.2. Keverékek

Leírás:

Hatóanyag keverék hajtógázzal

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2025. aug. 19.

Nyomtatás dátuma: 2025. aug. 21.

Változat: 5

Oldal 4/13



Release 500ml

5.SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag:

Vízköd, Poroltó, Szén-dioxid (CO₂), alkoholálló hab

Az alkalmatlan oltóanyag:

Víz teljes sugárban

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális védőfelszerelés: Vegyen fel légzőkészüléket.

6.SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Személyre vonatkozó elővigyázati intézkedések:

Viseljen védőfelszerelést. Tartsa távol a védtelen személyeket.

6.1.2. A sürgősségi ellátók esetében

Nem állnak rendelkezésre adatok

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos. Vízbe vagy szennyvízhálózatba történő kiömlés esetén értesítse az illetékes hatóságokat.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Tisztításra:

Ne mossa le vízzel vagy vizes tisztítószerekkel.

Egyéb információk:

Megfelelő szellőzést kell gondoskodni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

További információk a szakszerű raktározással kapcsolatban: lásd a 7. fejezetet.

Az egyéni védőfelszereléssel kapcsolatos további információk: lásd a 8. szakaszt.

Az ártalmatlanítással kapcsolatos további információk: lásd a 13. szakaszt.

7.SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Óvintézkedések

Útalások a biztonságos kezeléshez:

Biztosítson jó szellőzést/elszívást a munkahelyen.

Tűzvédelmi intézkedések:

Nem szabad nyílt lángra és izzó tárgyakra permetezni! Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás. A statikus feltöltődés ellen védekezni kell. A tartály nyomás alatt van. Védje a napfénytől és az 50 °C feletti hőmérséklettől (pl. izzólámpáktól). Ne nyissa ki erőszakkal, és ne égesse meg használat után sem.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Követelmények a tárolóterekkel és a tartályokkal szemben:

Tárolja hűvös helyen. A nyomás alatt lévő gázcsoomagok tárolására vonatkozó hatósági előírásokat be kell tartani.

Együtttraktározási utasítások:

A nyomás alatt lévő gázcsoomagok tárolására vonatkozó hatósági előírásokat be kell tartani.

Raktározási osztály (TRGS 510, Németország): 2B - Aeroszolos kiszerelés és öngyújtók

További információ a raktározás körülményeiről:

Hűvös, száraz helyen, jól záródó edényekben tárolja. Védje a hőtől és a közvetlen napfénytől.

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2025. aug. 19.

Nyomtatás dátuma: 2025. aug. 21.

Változat: 5

Oldal 5/13



Release 500ml

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Ajánlás:

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

8.SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

* 8.1. Ellenőrzési paraméterek

8.1.1. Munkahelyi expozíciós határértékek

Határérték-típus (származási ország)	Anyagnév	① tartós munkahelyi expozíció határértéke ② Rövidtávú munkahelyi határérték ③ Pillanatnyi érték ④ Ellenőrzési ill. megfigyelési eljárás ⑤ Általános megjegyzések
IOELV (EU)	Pentan CAS-szám: 109-66-0 EK sz.: 203-692-4	① 1 000 ppm (3 000 mg/m ³)
HU -tól 2024. ápr. 1.	Pentan CAS-szám: 109-66-0 EK sz.: 203-692-4	① 1 000 ppm (3 000 mg/m ³) ⑤ R
HU	Bután (< 0,1 % butadiénnel (203-450-8)) CAS-szám: 106-97-8 EK sz.: 203-448-7	① 2 350 mg/m ³ ② 9 400 mg/m ³ ⑤ N

8.1.2. Biológiai határértékek

Nem állnak rendelkezésre adatok

8.1.3. DNEL-/PNEC-értékek

Anyagnév	DNEL érték	① DNEL Típus ② Expozíciós út
Pentan CAS-szám: 109-66-0 EK sz.: 203-692-4	3 000 mg/m ³	① DNEL munkavállaló ② Hosszú távú - belélegzéssel, helyi hatások
Pentan CAS-szám: 109-66-0 EK sz.: 203-692-4	643 mg/m ³	① DNEL Fogasztó ② Hosszú távú - belélegzéssel, helyi hatások
Pentan CAS-szám: 109-66-0 EK sz.: 203-692-4	432 mg/ttkg/ nap	① DNEL munkavállaló ② Hosszú távú - bőrön keresztül, szisztémás hatások
Pentan CAS-szám: 109-66-0 EK sz.: 203-692-4	214 mg/ttkg/ nap	① DNEL Fogasztó ② Hosszú távú - bőrön keresztül, szisztémás hatások
Pentan CAS-szám: 109-66-0 EK sz.: 203-692-4	214 mg/ttkg/ nap	① DNEL Fogasztó ② Hosszú távú - szájon át, szisztémás hatások

Anyagnév	PNEC érték	① PNEC Típus
Pentan CAS-szám: 109-66-0 EK sz.: 203-692-4	0,23 mg/L	① PNEC Vizek, Édesvíz
Pentan CAS-szám: 109-66-0 EK sz.: 203-692-4	0,23 mg/L	① PNEC Vizek, Tengervíz
Pentan CAS-szám: 109-66-0 EK sz.: 203-692-4	3,6 mg/L	① PNEC Szennyvíztisztító
Pentan CAS-szám: 109-66-0 EK sz.: 203-692-4	1,2 mg/ttkg/ nap	① PNEC üledék, édesvíz

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2025. aug. 19.

Nyomtatás dátuma: 2025. aug. 21.

Változat: 5

Oldal 6/13



Release 500ml

Anyagnév	PNEC érték	① PNEC Típus
Pentan CAS-szám: 109-66-0 EK sz.: 203-692-4	1,2 mg/kg	① PNEC üledék, tengervíz
Pentan CAS-szám: 109-66-0 EK sz.: 203-692-4	0,55 mg/kg	① PNEC padló
Pentan CAS-szám: 109-66-0 EK sz.: 203-692-4	0,88 mg/L	① PNEC Vizek, periodikus kibocsátás

8.2. Az expozíció ellenőrzése

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

Nincs további részlet. Lásd a szakaszt 7.

8.2.2. Egyéni védelem



Szem-/arcvédelem:

Védőszemüveg (EN-166)

Bőrvédelem:

Kézvédelem:

A kesztyűanyag kiválasztása az áttörési idő, a permeációs sebesség és a lebomlás figyelembevételével. Vegyszerek elleni védőkesztyűt viseljen az EN 374 szabvány szerint.

Kesztyű / oldószerálló

Az áttörési időt és az anyag dagadási jellemzőit figyelembe kell venni.

Kesztyű anyaga:

A megfelelő kesztyű kiválasztása nemcsak az anyagtól, hanem más minőségi jellemzőktől is függ, és gyártónként eltérő. Mivel a termék több anyagból álló készítmény, a kesztyűanyagok ellenállása nem számítható ki előre, ezért használat előtt ellenőrizni kell.

NBR (Nitrilkaucsuk)

Ajánlott anyagvastagság: $\geq 0,5$ mm

Áthatolási idő (maximális hordási idő):

Folyamatos érintkezéshez olyan kesztyűket ajánlunk, amelyeknek az áttörési ideje legalább 240 perc, és előnyben részesítjük a 480 percnél hosszabb áttörési időt. Rövid távú vagy fröccsenés elleni védelemhez ugyanezt ajánljuk. Tudjuk, hogy nem állnak rendelkezésre megfelelő, ilyen védelmet nyújtó kesztyűk. Ebben az esetben rövidebb áttörési idő is megengedhető, feltéve, hogy a karbantartási és az időben történő cserére vonatkozó eljárásokat betartják. A kesztyű vastagsága nem jó mércéje annak, hogy a kesztyű mennyire ellenálló egy vegyi anyaggal szemben, mivel ez a kesztyű anyagának pontos összetételétől függ. A pontos áttörési időt a kesztyű gyártójával kell egyeztetni és betartani.

Testvédelem:

Használjon védőruhát. (EN-13034/6)

Antisztatikus, vegyszer- és olajálló ruházat és biztonsági cipő ajánlott. (EN1149; EN340&EN ISO 13688 EN13034-6).

Légutak védelme:

Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező. A2/P2 szűrő

Egyéb védőintézkedések:

Általános védő- és higiéniai intézkedések: Azonnal vesse le a szennyezett, átitatott ruhát. Tartsa távol az élelmiszerektől, italoktól és állati takarmánytól. Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni. Ne lélegezzon be gázokat/gőzöket/aeroszolókat. Általános szellőzés.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése

A környezetszennyezés megelőzése érdekében használjon megfelelő tárolóedényt.

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2025. aug. 19.

Nyomtatás dátuma: 2025. aug. 21.

Változat: 5

Oldal 7/13



Release 500ml

9.SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső megjelenés

Forma: Aeroszol

Szín: A termék megnevezése szerint

Szag: jellemző

tűzveszélyesség: Nem állnak rendelkezésre adatok

Szagküszöbérték: nincs meghatározva

Biztonságra releváns adatok

Paraméter	Érték	-nál °C	① Módszer ② Általános megjegyzések
pH-érték	nem alkalmazható		② A keverék nem poláris/aprotikus.
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	-44,5 °C		
Lobbanáspont	-97 °C		
Párolgási arány	Nem állnak rendelkezésre adatok		
Öngyulladás hőmérséklet	285 °C		
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok	1,4 - 10,9 Térf. %		
Gőznyomás	8 300 hPa	20 °C	
Sűrűség	0,606 g/cm ³	20 °C	
Vízoldhatóság	Nem elegyíthető		
Kinematikus viszkozitás	≤ 20,5 mm ² /s	40 °C	

9.2. Egyéb információk

A termék nem öngyulladó. A termék nem robbanásveszélyes, de robbanásveszélyes gőz/levegő keverékek képződése lehetséges. robbanásveszélyes gőz/levegő keverékek képződése lehetséges.

9.2.1. A fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információ

Robbanékony anyagok/keverékek és termékek robbanékony anyaggal:

Nem alkalmazható

Gyúlékony gázok:

Nem alkalmazható

Aeroszolkok:

Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

Oxidáló gázok:

Nem alkalmazható

Nyomás alatti gázok:

Nem alkalmazható

Gyúlékony folyékony anyagok:

Nem alkalmazható

Gyúlékony szilárd anyagok:

Nem alkalmazható

Önmelegedő anyagok és keverékek:

Nem alkalmazható

Piroforos folyadékok:

Nem alkalmazható

Piroforos szilárd anyagok:

Nem alkalmazható

Önmelegedő anyagok vagy keverékek:

Nem alkalmazható

Vízzel érintkezve tűzveszélyes gázokat kibocsátó anyagok vagy keverékek:

Nem alkalmazható

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2025. aug. 19.

Nyomtatás dátuma: 2025. aug. 21.

Változat: 5

Oldal 8/13



Release 500ml

Oxidáló folyadékok:

Nem alkalmazható

Oxidáló szilárd anyagok:

Nem alkalmazható

Szerves peroxidok:

Nem alkalmazható

Fémekre korrozív hatású:

Nem alkalmazható

Deszenzibilizált robbanóanyagok:

Nem alkalmazható

10.SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

10.2. Kémiai stabilitás

Termikus bomlás / Kerülendő körülmények: Rendeltetésszerű használat esetén nem bomlik le.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

10.5. Nem összeférhető anyagok

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

11.SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

Pentan CAS-szám: 109-66-0 EK sz.: 203-692-4
LD₅₀ orális: >5 000 mg/kg (Patkány)
LD₅₀ dermális: >2 000 mg/kg (Patkány)
LC₅₀ Akut inhalatív toxicitás (gáz): >20 ppmV 4 h (rat)
LC₅₀ Akut inhalatív toxicitás (gőz): >25,3 mg/L 4 h (Patkány) OECD 403
Propán CAS-szám: 74-98-6 EK sz.: 200-827-9
LD₅₀ orális: 5 840 mg/kg (Patkány)
LD₅₀ dermális: 13 900 mg/kg (Nyúl)
LC₅₀ Akut inhalatív toxicitás (gáz): >25 ppmV 4 h (Patkány)
LC₅₀ Akut inhalatív toxicitás (gőz): ≥50 mg/L 4 h (Patkány)
Izobután (mit < 0,1 % Butadién (203-450-8)) CAS-szám: 75-28-5 EK sz.: 200-857-2
LC₅₀ Akut inhalatív toxicitás (gőz): 52 000 mg/L 2 h (Rat)

Akut orális toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Akut dermális toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Akut inhalatív toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2025. aug. 19.

Nyomtatás dátuma: 2025. aug. 21.

Változat: 5

Oldal 9/13



Release 500ml

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Csírasejt-mutagenitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Reprodukciós toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Aspirációs veszély:

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok:

Az összetevők egyike sem szerepel.

12.SZAKASZ: Ökológiai információk

* 12.1. Toxicitás

Pentan	CAS-szám: 109-66-0	EK sz.: 203-692-4
LC₅₀:	4,26 mg/L	4 d (hal, Oncorhynchus mykiss)
EC₅₀:	10,7 mg/L	3 d (Algák/vízi növények, Pseudokirchneriella subcapitata)
EC₅₀:	2,7 mg/L	2 d (rákfélék, Daphnia magna)
NOEC:	7,51 mg/L	3 d (Algák/vízi növények, Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC:	7,51 mg/L	3 d (Algák/vízi növények, Pseudokirchneriella subcapitata)
EC₅₀:	10,7 mg/L	3 d (Algák/vízi növények, Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC:	7,51 mg/L	3 d (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC₅₀:	4,26 mg/L	4 d (Oncorhynchus mykiss)
Propán	CAS-szám: 74-98-6	EK sz.: 200-827-9
LC₅₀:	9 640 mg/L	4 d (hal, Pimephales promelas)
LC₅₀:	0,41 mg/L	4 d (hal, Oncorhynchus mykiss)
LC₅₀:	49,9 mg/L	4 d (hal)
EC₅₀:	>100 mg/L	(Algák/vízi növények, Baktériumok)
EC₅₀:	0,17 mg/L	3 d (Algák/vízi növények, Selenastrum capricornutum)
EC₅₀:	69,43 mg/L	2 d (rákfélék, Daphnia) Számítás az ECOSAR v1.00 programmal.
NOEC:	0,017 mg/L	3 d (Algák/vízi növények, Pseudokirchneriella subcapitata)
ErC₅₀:	19,37 mg/L	4 d (Algák/vízi növények, Algae) Számítás az ECOSAR v1.00 programmal.
LOEC:	1 000 mg/L	(Algák/vízi növények, Algae)
LOEC:	1 000 mg/L	(Algák/vízi növények, Alge)
IC₅₀:	11,3 mg/L	3 d (Algák/vízi növények)

Toxicitás élővizekre:

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Pentan	CAS-szám: 109-66-0	EK sz.: 203-692-4
Biológiai lebontás:	Igen, gyors	
Propán	CAS-szám: 74-98-6	EK sz.: 200-827-9
Biológiai lebontás:	Igen, gyors	

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2025. aug. 19.

Nyomtatás dátuma: 2025. aug. 21.

Változat: 5

Oldal 10/13



Release 500ml

Biológiai lebontás:

Biológiailag nem könnyen lebomló.

Kiegészítő tájékoztatás:

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

* 12.3. Bioakkumulációs képesség

Pentan	CAS-szám: 109-66-0	EK sz.: 203-692-4
Log K_{ow}:	3,39	
Bután (< 0,1 % butadiénnel (203-450-8))	CAS-szám: 106-97-8	EK sz.: 203-448-7
Log K_{ow}:	2,89	
Propán	CAS-szám: 74-98-6	EK sz.: 200-827-9
Log K_{ow}:	1,09	

Akkumuláció / Kiértékelés:

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

12.4. A talajban való mobilitás

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei

Pentan	CAS-szám: 109-66-0	EK sz.: 203-692-4
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:	—	
Bután (< 0,1 % butadiénnel (203-450-8))	CAS-szám: 106-97-8	EK sz.: 203-448-7
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:	—	
Propán	CAS-szám: 74-98-6	EK sz.: 200-827-9
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:	—	
Rape oil	CAS-szám: 8002-13-9	EK sz.: 232-299-0
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:	—	
Izobután (mit < 0,1 % Butadién (203-450-8))	CAS-szám: 75-28-5	EK sz.: 200-857-2
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:	—	

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

A termék nem tartalmaz endokrin károsító tulajdonságú anyagokat.

12.7. Egyéb káros hatások

Mérgező a halakra.

Ne engedje, hogy a termék hígítatlanul vagy nagy mennyiségben talajvízbe, víztestekbe vagy csatornarendszerbe kerüljön.

Ivóvízveszély még akkor is, ha kis mennyiségben szivárog az altalajba.

13.SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

13.1.1. A termék/a csomagolás ártalmatlanítása

Hulladékkulcs/hulladékmegnevezés az EAK/AVV szerint

Hulladékkulcs termék

07 01 04 *	Egyéb szerves oldószerek, mosófolyadékok és anyalúgok
20 01 99	Közelebbről nem meghatározott egyéb frakciók

*: Igazolandó.

2008/98/EK irányelv (Hulladék alapvető irányelv)

HP 3	Tűzveszélyes
HP 5	Célszervi toxicitás (STOT)/aspirációs toxicitás
HP 14	Környezetre veszélyes (ökotoxikus)

Hulladékkulcs csomagolás

15 01 04	Fém csomagolási hulladékok
----------	----------------------------

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2025. aug. 19.

Nyomtatás dátuma: 2025. aug. 21.

Változat: 5

Oldal 11/13



Release 500ml

Hulladékkezelési megoldások

Szakszerű ártalmatlanítás / Csomagolás:

Tisztítatlan csomagolás: Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint.

14.SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Szárazföldön történő szállítás (ADR/RID)	Belvízi szállítás (ADN)	Tengeri szállítás (IMDG)	Légi szállítás (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-szám vagy azonosító szám			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítás megnevezés			
AEROSZOLOK	AEROSZOLOK	AEROSOLS	AEROSOLS
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)			
 2.1	 2.1	 2.1	 2.1
14.4. Csomagolási csoport			
		-	
14.5. Környezeti veszélyek			
	Nem	 TENGERI KÁROS ANYAG	Nem
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések			
Különleges előírások: 190 327 344 625 Korlátozott mennyiség (LQ): 1 L Kivételes mennyiségek (EQ): E0 Besorolási kód: 5F Alagútkorlátozási kód: (D) Általános megjegyzések: Figyelem: Gázok	Különleges előírások: 190 327 344 625 Korlátozott mennyiség (LQ): 1 L Kivételes mennyiségek (EQ): E0 Besorolási kód: 5F Általános megjegyzések: Figyelem: Gázok	Különleges előírások: 63 190 277 327 344 381 959 Korlátozott mennyiség (LQ): Siehe SV277 Kivételes mennyiségek (EQ): E0 EMS-Szám: F-D, S-U Általános megjegyzések: Figyelem: Gázok	Különleges előírások: A145 A167 Korlátozott mennyiség (LQ): Y203 Kivételes mennyiségek (EQ): E0 Általános megjegyzések: Figyelem: Gázok

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

nem alkalmazható

15.SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

15.1.1. EU-előírások

Engedélyezések:

2012/18/EU irányelv

Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET: Az összetevők egyike sem szerepel.

Alkalmazási korlátozások:

Az 1907/2006/EK rendelet XVII.: Korlátozási feltételek: 3

2011/65/EU irányelv az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról - II. melléklet: Az összetevők egyike sem szerepel.

(EU) 2019/1148 rendelet

I. melléklet - KORLÁTOZOTT KIVITELŰ ANYAGOK RÖVIDÍTŐANYAGOK (az 5. cikk (3) bekezdése szerinti engedélyhez szükséges koncentráció felső határa): Az összetevők egyike sem szerepel.

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2025. aug. 19.

Nyomtatás dátuma: 2025. aug. 21.

Változat: 5

Oldal 12/13



Release 500ml

II. melléklet - RÖVIDÍTŐK, AMELYEK RÖVIDÍTŐKRŐL JELENTENDŐK: Az összetevők egyike sem szerepel. A kábítószer-prekurzorokról szóló 273/2004/EK rendelet: Az összetevők egyike sem szerepel. A 111/2005/EK rendelet az alábbiak kereskedelmének nyomon követésére vonatkozó szabályok megállapításáról kábítószer-prekurzorok a Közösség és harmadik országok között: Az összetevők egyike sem szerepel.

Egyéb EU-előírások:

2012/18/EU irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről [Seveso III irányelve], Veszélyességi kategória:

- P3a 1. vagy 2. kategóriájú „tűzveszélyes” aeroszolok, amelyek az 1. vagy 2. kategóriába tartozó tűzveszélyes gázokat vagy az 1. kategóriába tartozó tűzveszélyes folyadékokat tartalmaznak
- E2. A vízi környezetre veszélyes a krónikus 2 kategóriában

Név szerint felsorolt veszélyes anyagok:

- Az 1. vagy 2. kategóriába tartozó cseppfolyósított tűzveszélyes gázok (köztük az LPG) és a földgáz

A 2004/42/EK irányelv a szerves oldószerek egyes festékekben és lakkokban történő felhasználása során keletkező illékony szerves vegyületek kibocsátásának korlátozásáról:

Illó szerves vegyületek (VOC) aránya súlyszázalékban: 569,6 g/L

15.1.2. Nemzeti előírások

Nem állnak rendelkezésre adatok

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Nem végeztek kémiai biztonsági értékelést.

16.SZAKASZ: Egyéb információk

* 16.1. Módosításra való utalások

1.3.	A biztonsági adatlap szállítójának adatai
3.2.	Keverékek
8.1.	Ellenőrzési paraméterek
12.1.	Toxicitás
12.3.	Bioakkumulációs képesség
15.1.	Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok
15.3.	Kiegészítő tájékoztatás
16.1.	Módosításra való utalások

Határérték / frissített határértékek: SI

16.2. Rövidítések és betűszavak

ACGIH	Kormányzati ipari higiénikusok amerikai konferenciája
ADN	Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás
ADR	Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás
BCF	Biokoncentrációs faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Osztályozás, címkézés és csomagolás
DNEL	származtatott hatásmentes szint
EC ₅₀	hatásos koncentráció 50%
EN	Európai szabvány
ES	Exposure scenario
EWC	European Waste Catalogue
IC ₅₀	Gátlási koncentráció 50%
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata
IMO	International Maritime Organization
KG	testsúly
LC ₅₀	Közepes letális koncentráció
LD ₅₀	Halálos dózis 50%
MAK	maximális munkahelyi koncentráció (CH)
NFPA	National Fire Protection Association (Nemzeti Tűzvédelmi Egyesület)

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH), (EU) 2020/878

Frissítés dátuma: 2025. aug. 19.

Nyomtatás dátuma: 2025. aug. 21.

Változat: 5

Oldal 13/13



Release 500ml

NIOSH	USA munkavédelmi kutatóintézete
NOEC	Megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció
OECD	Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
OSHA	Munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi igazgatás
PBT	perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
PNEC	Becsült hatásmentes koncentráció
QSAR	Mennyiségi szerkezet-aktivitási összefüggés
REACH	Vegyí anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése és korlátozása
RID	Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	Egyesült Nemzetek Szervezete
VOC	Illékony szerves vegyületek
ZNS	központi idegrendszer

16.3. Fontos irodalmi adatok és adatforrások

Nem állnak rendelkezésre adatok

16.4. Elegyek besorolása és alkalmazott értékelési módszerek az 1272/2008 számú EK-rendelet [CLP] szerint

Veszélyosztályok és veszélykategóriák	Figyelmeztető mondatok	Besorolási eljárás
aeroszolos csomagok és öngyújtók (Aerosol 1)	H222; H229: Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.	
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) (STOT SE 3)	H336: Álmoságot vagy szédülést okozhat.	
Aspirációs veszély (Asp. Tox. 1)	H304: Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.	
A vízi környezetre veszélyes (Aquatic Chronic 2)	H411: Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.	

16.5. A vonatkozó figyelmeztető mondatok és/vagy óvintézkedésre vonatkozó mondatok listája a 2-15. szakaszokból

Figyelmeztető mondatok	
H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H336	Álmoságot vagy szédülést okozhat.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kiegészítő veszély jellemzők	
EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

16.6. Betanítási útmutatások

Nem állnak rendelkezésre adatok

16.7. Kiegészítő utasítások

Legjobb tudomásunk szerint az itt szereplő információk helytállóak. Azonban sem a fent említett szállító, sem annak leányvállalatai nem vállalnak felelősséget a megadott információk pontosságáért vagy teljességéért. Az egyes anyagok alkalmasságának végső meghatározása kizárólag a felhasználó felelőssége. Minden anyag ismeretlen kockázatot hordozhat magában, és óvatosan kell használni. Bár az itt leírtak bizonyos kockázatokat tartalmaznak, nem tudjuk garantálni, hogy ezek az egyetlen lehetséges kockázatok.

* Az adatok az előzetes változathoz képest megváltoztatva.