



BIZTONSÁGI ADATLAP

1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító:

SYNAFOP

SZINONIMA NÉV: LEOPARD 5 EC

UFI: S9HQ-SDDM-CV03-68UC

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:

Gyomirtószer ipari felhasználásra. Mezőgazdasági felhasználású növényvédő szer.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Adama Hungary Zrt.

1138 Budapest, Madarász Viktor u. 47/49.

Tel: (36) 1 439 2000

1.3.1. Felelős személy neve: Petróczy István

E-mail: istvan.petroczy@adama.com

1.4. Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.

Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)

Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Aspirációs veszély, 1. veszélyességi kategória – H304

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319

Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis – H336

A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. veszélyességi kategória – H411

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. Címkézési elemek:

Hatóanyag tartalom: Quizalofop-p-etil (CAS-szám: 100646-51-3) 4-7 %

A veszélyességet meghatározó összetevők: Szénhidrogének, C10, aromások, <1% naftalin

GHS07



GHS08



VESZÉLY

GHS09





Figyelmeztető H-mondatok:

- H304** – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
- H315** – Bőrirritáló hatású.
- H319** – Súlyos szemirritációt okoz.
- H336** – Álmoságot vagy szédülést okozhat.
- H411** – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

EUH 066 – Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

EUH 401 – Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

Az óvintézkedésekre vonatkozó P-mondatok:

- P102** – Gyermekektől elzárva tartandó.
- P261** – Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.
- P280** – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
- P305 + P351 + P338** – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
- P331** – TILOS hánytatni
- P501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: engedélyezett hulladéklerakóba szállítás szükséges.

SP 1 - A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében!)/Kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!

Megjegyzés:

Növényvédő szer, csomagolásakor/feliratozásakor a 89/2004. (V. 15.) FVM rendelet, illetve az 547/2011/EU rendelet (2011. június 8.) előírásait is követni kell.

2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A keverék összetevői nem teljesítik a PBT vagy vPvB besorolás kritériumait.

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
Szénhidrogének, C10, aromások, <1% naftalin*	-	918-811-1	01-2119463583-34-0005	81-90	GHS07 GHS08 GHS09 Veszély	STOT SE 3 Asp. Tox. 1 Aquatic Chronic 2	H336 H304 H411 EUH066
Quizalofop-p-etil*	100646-51-3	-	-	4-7	GHS09 Figyelem	Aquatic Acute 1 M-tényező=10 Aquatic Chronic 1 M-tényező=1	H400 H410
Benzolszulfonsav, C10-13-alkil származékai, kalcium-sók*	90194-26-6 (1335202-81-7)	290-635-1 (932-231-6)	01-2119560592-37-0000	2-4	GHS05 Veszély	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3	H315 H318 H412



2-Etilhexil-alkohol*/**	104-76-7	203-234-3	01-2119487289-20	1-3	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H332 H315 H319 H335
-------------------------	----------	-----------	------------------	-----	-------------------	--	------------------------------

*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

** : Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információ: Forduljunk orvoshoz és mutassuk meg a biztonsági adatlapot. Azonnali orvosi ellátás szükséges.

Az elsősegély nyújtók védelme: Távolítsuk el a gyújtóforrásokat. Győződjünk meg arról, hogy az orvosi személyzet ismeri az anyago(ka)t és megfelelő óvintézkedéseket tettek a saját védelmük, illetve a szennyezés elkerülése érdekében. Kerüljük a közvetlen bőrrel történő érintkezést. Szájon át történő lélegeztetésnél használjunk védőreteget. Viseljünk megfelelő védőfelszerelést. Kerüljük a szemmel, bőrrel és ruházattal való érintkezést.

LENYELÉS:

Teendők:

- Ne hánytassuk a sérültet.
- Öblítsük ki az érintett száját vízzel, majd itassunk vele bő mennyiségű vizet.
- Eszméletlen sérültnek ne adjunk semmit szájon át.
- Lenyelés esetén aspirációs veszély áll fenn – a folyadék a tüdőbe juthat és károsodást okozhat.
- Spontán hányás esetén a fejet hajtsuk a csípő vonala alá, hogy elkerüljük az aspirációt.
- Azonnali orvosi felügyelet szükséges.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- A tüdőbe jutott folyadék súlyos tüdőkárosodást okozhat.
- Leállt légzés esetén alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést.
- Azonnal forduljunk orvoshoz.
- Kerüljük a közvetlen bőrrel történő érintkezést.
- Szájon át történő lélegeztetésnél használjunk védőreteget.
- Nehézlégzés esetén (képzett személy) adjon oxigént.
- Késleltetett tüdőödéma jelentkezhet.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Azonnal mossuk le bő vízzel és szappannal, közben távolítsuk el a szennyezett ruházatot és lábbelit.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Azonnal öblítsük ki bő mennyiségű vízzel.
- A szemhéjakat tartsuk az öblítés közben tágra nyitva.
- Ne dörzsöljük a területet.
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha vannak és könnyen megoldható. Folytassuk az öblítést.
- Irritáció jelentkezése és fennállása esetén forduljunk orvoshoz.

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

Tünetek: nehézlégzés, köhögés és/vagy zihálás, szédülés, szemvörösség és könnyezés, égő érzés.

Nagy gőzkoncentráció belégzése esetén: fejfájás, szédülés, fáradtság, hányinger, hányás.

Ismételt érintkezés vörösséget és irritációt okozhat.

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

Az aspirációs veszély miatt kerüljük a hánytatást vagy a gyomormosást, kivéve, ha a kockázatot további mérgező anyagok jelenléte igazolja.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Száraz vegyi anyag, szén-dioxid, vízpermet, alkoholálló hab.



- 5.1.2. **Alkalmatlan oltóanyag:**
Erős vízszugár.
- 5.2. **Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**
A termék és az üres tárolóedény hő- és gyújtóforrásoktól távol tartandó.
- 5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat:**
Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.
A tűz által veszélyeztetett tárolóedények vízpermettel hűtendőek.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

- 6.1. **Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:**
 - 6.1.1. **Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:**
A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.
 - 6.1.2. **Sürgősségi ellátók esetében:**
Vigyünk a védtelen személyzetet biztonságos helyre.
Használjuk a szükséges személyi védőfelszerelést, lásd a 8. szakaszt.
Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.
Ne lépünk bele és ne érnünk a kiömlött termékhez.
Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.
Kerüljük a közvetlen bőrrel történő érintkezést.
Az óvintézkedéseket lásd a 7. és 8. szakaszban.
- 6.2. **Környezetvédelmi óvintézkedések:**
Állítsuk meg a további szivárgást, ha biztonságosan megoldható.
A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni.
A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.
- 6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
Elhatárolás:
Állítsuk meg a további szivárgást, ha biztonságosan megoldható. Ne lépünk bele és ne érnünk a kiömlött termékhez. Gyűjtsük össze későbbi ártalmatlanítás céljából.
Szennyezésmentesítés:
Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni. Határoljuk el a terméket. Itassuk fel inert nedvszívó anyaggal. Gyűjtsük össze és helyezzük megfelelően felcímkézett edényekbe.
A szennyezett tárgyakat és területeket alaposan tisztítsuk meg a környezetvédelmi előírások figyelembe vételével.
- 6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**
További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

- 7.1. **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.
Használjuk a szükséges személyi védőfelszerelést.
Ne lélegezzük be a gőzt vagy ködöt.
A munkát a hatályos ipari biztonsági és higiéniai szabályok alapján végezzük.
Kerüljük a szemmel, bőrrel és ruházattal való érintkezést.
Ne együnk, igyunk, és ne dohányozzunk a termék használata közben.
Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.
A szünetek előtt és a termék használata után azonnal mossunk kezet.
Viseljünk megfelelő védőkesztyűt és szemvédőt/arcvédőt.
Műszaki intézkedések:
Helyi elszívás mellett használandó.
Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező.
A felszerelés, a munkaterület és a ruházat rendszeres tisztítása javasolt.
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:
Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.



7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:

Tartsuk a tárolóedényt szorosan lezárva, hűvös, száraz, jól szellőző helyen.

Hőtől, szikráktól, lángoktól és egyéb gyújtóforrásoktól (pl. jelzőfények, elektromos motorok és statikus elektromosság) távol tartandó.

Megfelelően felcímkézett tárolóedényeket használjunk.

Tartsuk be a nemzeti és helyi előírásokat.

Elzárva tárolandó.

Gyermekektől távol tartandó.

Egyéb anyagoktól távol tartandó.

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.

7.3. **Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**

Kockázatkezelési módszerek (RMM): a szükséges információk megtalálhatóak a biztonsági adatlapban.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. **Ellenőrzési paraméterek:**

Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint:

2-Etilhexanol (CAS-szám: 104-76-7): ÁK-érték: 5,4 mg/m³; CK-érték: -

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	nincs adat	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

8.2. **Az expozíció ellenőrzése:**

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. **Megfelelő műszaki ellenőrzés:**

A munkavégzés során megfelelő körütekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Biztosítsunk megfelelő szellőzést, különösen a zárt helyeken.

8.2.2. **Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:**

Ne együnk, igyunk, és ne dohányozzunk a termék használata közben.

Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.

A felszerelés, a munkaterület és a ruházat rendszeres tisztítása javasolt.

A szünetek előtt és a termék használata után azonnal mossunk kezet.

Kerüljük a szemmel, bőrrel és ruházattal való érintkezést.

Viseljünk megfelelő védőkesztyűt és szemvédőt/arcvédőt.



1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, szorosan illeszkedő védőszemüveg használandó (EN 166).
 2. **Bőrvédelem:**
 - a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, vegyi anyagok ellenálló kesztyű használandó (EN 374).
Javaslat: védelmi index – 6, >480 perc, pl. nitrilgumi (0,4 mm), kloroprén gumi (0,5 mm), butilgumi (0,7 mm).
 - b. **Egyéb:** Szükség esetén az előírásoknak megfelelő védőruházat, lábbeli (EN 13832) és/vagy vízálló, szótt kezeléskor (65 % poliészter és 35 % pamut) viselendő.
 3. **Légutak védelme:** Elégtelen szellőzés esetén megfelelő légzésvédő használandó.
 4. **Hőveszély:** Nem ismert.
- 8.2.3. **A környezeti expozíció ellenőrzése:**
Nagy és nem összegyűjthető mennyiség kiömlése esetén értesítsük a helyi hatóságokat.
A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	folyadék
2. Szín	tiszta, borostyánszínű
3. Szag, Szagküszöbérték	aromás
4. Olvadáspont/fagyáspont	nem alkalmazható
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
6. Tűzveszélyesség	nem alkalmazható folyadékokra
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat*
8. Lobbanáspont	61,2 °C (ASTM D7094)
9. Öngyulladási hőmérséklet	> 400 °C (EEC A.15)
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	4,5 – 8,5 CIPAC MT 75.3, 1 %-os oldat)
12. Kinematikus viszkozitás	1,4 mm ² /s (40 °C, OECD 114)
13. Oldhatóság vízben	nincs adat*
egyéb oldószerben	nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	lásd a 12. szakaszt
15. Gőznyomás	nem alkalmazható
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	0,88 – 0,94 (CIPAC MT 3.1; 20 °C)
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

9.2. Egyéb információk:

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Robbanásveszélyesség: nem robbanásveszélyes.

Oxidáló tulajdonságok: nem oxidáló.

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:

Felületi feszültség: 30,3 mN/n (EEC A. 5; 20 °C)

*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre, vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

Nem ismert.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál körülmények között stabil.

Statikus töltésre érzékeny.



- 10.3. **A veszélyes reakciók lehetősége:**
Normál feldolgozás mellett nincsenek.
- 10.4. **Kerülendő körülmények:**
Hő, láng, szikra.
- 10.5. **Nem összeférhető anyagok:**
Nem összeférhető anyagok nem ismertek.
- 10.6. **Veszélyes bomlástermékek:**
Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 11.1. **Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**
Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Bőrkorrózió/bőrirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemirritációt okoz.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Álmoságot vagy szédülést okozhat.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Aspirációs veszély: Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
- 11.1.1. **Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.2. **Vonatkozó toxikológiai adatok:**
- | | Érték | Faj | Módszer | Megjegyzés |
|---|---------------|-----------------------|---------------|-----------------------------------|
| Orális LD ₅₀ : | > 2000 mg/kg | Patkány | OECD 423 | |
| Bőrön át LD ₅₀ : | > 2000 mg/kg | Patkány | OECD 402 | |
| Belégzés LC ₅₀ : | > 5,6 mg/l/4h | Patkány | OECD 403 | Maximálisan elérhető koncentráció |
| Bőrkorrózió/bőrirritáció: | | nem irritálja a bőrt | nyúl | OECD 404 |
| Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: | | irritálja a szemet | nyúl | OECD 405 |
| Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: | | nem bőrszenzibilizáló | tengeri malac | OECD 406 |
- Krónikus toxicitás:**
Quizalofop-p-etil (CAS-szám: 100646-51-3):
Csírasejt-mutagenitás: nem osztályozott.
Rákkeltő hatás: nem karcinogén.
Reprodukciós toxicitás: nem toxikus a reprodukciós rendszerre.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): nincs adat.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): nincs adat.
Aspirációs veszély: nincs adat.
- 11.1.3. **Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:**
Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.
- 11.1.4. **A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.5. **A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:**
Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
Súlyos szemirritációt okoz.
Álmoságot vagy szédülést okozhat.
Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
- 11.1.6. **A kölcsönhatásokból eredő hatások:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.7. **Az egyedi adatok hiánya:**
Nincs tájékoztatás.



11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

Egyéb információk:

A termék besorolása toxikológiai vizsgálatok eredményei alapján történt.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsatornába jutását meg kell akadályozni.

	Érték	Faj	Módszer	Megjegyzés
Vízi toxicitás:				
Halak 96h LC ₅₀ mg/l	5,6	Rainbow trout	OECD 203	
Rákfélék 48 óra EC ₅₀ mg/l	13,5	Daphnia magna	OECD 202	
Algák 72 óra EC ₅₀ mg/l	38,7	P. subcapitata	OECD 201	
Egyéb növények EC ₅₀ mg/l	66,5	Lemna minor	OECD 221	7 nap

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Szárazföldi toxicitás:

Quizalofop-p-etil (CAS: 100646-51-3):

	Érték	Faj	Módszer	Megjegyzés
Madarak Orális LD ₅₀ mg/kg	>2000			
Méhek Orális LD ₅₀ µg/méh	> 94		OECD 213, 214	

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Abiotikus degradáció

	Érték	Módszer	Megjegyzés
Quizalofop-p-etil (CAS: 100646-51-3):			
Víz DT ₅₀ nap	< 1	OECD 308	
Talaj DT ₅₀ nap	< 0,5	OECD 307	

Biodegradáció: Quizalofop-p-etil (CAS: 100646-51-3): nincs adat.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

	Érték	Módszer	Megjegyzés
Quizalofop-p-etil (CAS: 100646-51-3):			
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz (LogPow)	2,8	OECD 307	
Biokonzentrációs faktor (BCF)	380		alacsony

12.4. A talajban való mobilitás:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Adszorpció/deszorpció:

	Érték	Módszer	Megjegyzés
Quizalofop-p-etil (CAS: 100646-51-3):	nincs adat		

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:

A keverék összetevői nem teljesítik a PBT vagy vPvB besorolás kritériumait.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

12.7. Egyéb káros hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek:


A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

A csomagolási hulladékok kezelésére, ártalmatlanítására a növényvédő szerrel szennyezett csomagolóeszköz-hulladék kezeléséről szóló 103/2003 (IX. 11.) FVM rendelet előírásait szükséges alkalmazni.



- 13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**
A gyártó nem adott meg különleges utasítást az ártalmatlanítás módjára vonatkozóan.
Ártalmatlanítsuk a helyi, nemzeti vagy nemzetközi előírások betartásával.
Hulladékjegyzék-kód (javaslat):
02 01 08* veszélyes anyagokat tartalmazó, agrokémiai hulladék
vagy
20 01 19* növényvédő szer
*: veszélyes hulladék
- 13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
A tárolódény nem megfelelő ártalmatlanítása vagy újbóli felhasználása veszélyes és illegális lehet.
- 13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:**
Nem ismertek.
- 13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:**
Nem ismertek.
- 13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:**
Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

- 14.1. UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):**
UN 3082
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**
ADR/RID:
KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Quizalofop-p-etyl; Szénhidrogének, C10, aromás, <1% naftalin)
IMDG, IATA:
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Quizalofop-p-ethyl; Hydrocarbons, C10, aromatic, <1% naphthalene)
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):**
IMDG/IMO – ADR/RID – ICAO/IATA:
Veszélyességi osztály: 9
Bárca: 9
- 
- 14.4. Csomagolási csoport:**
III
- 14.5. Környezeti veszélyek:**
Környezetre veszélyes: Igen.
IMDG: Tengerszennyező: Igen.
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**
ADR/RID: Különleges előírások: 274, 335, 601, 375
Osztályozási kód: M6
IMDG: Különleges előírások: 274, 335, 969
EmS: F-A, S.F
Rakodási kategória: A
IATA: Különleges előírások: A97, A158, A197
ERG kód: 9L
Megjegyzés:
UN 3077 és UN 3082: Ezek a termékek nem veszélyes áruként is szállíthatók az IMDG Code 2.10.2.7; az ADR 375-ös különleges előírása és az ICAO/IATA A197 szerint, ha az önálló vagy belső csomagolás nem haladja meg az 5 litert a folyadékok vagy az 5 kg-ot a szilárd termékek esetében.
- 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:**
Nem alkalmazandó.



15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

1. REACH nemzetközi szabályozás:
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 biztonsági 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, és módosításai
2. CLP nemzetközi szabályozás:
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, és módosításai
3. 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
4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
8. A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóros tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
9. A növényvédő szerekre vonatkozó előírások:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1107/2009/EK RENDELETE** (2009. október 21.) a növényvédő szerek forgalomba hozataláról valamint a 79/117/EGK és a 91/414/EGK tanácsi irányelvek hatályon kívül helyezéséről,
a BIZOTTSÁG **547/2011/EU RENDELETE** (2011. június 8.) az 1107/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletnek a növényvédő szerek címkézésére vonatkozó követelmények tekintetében történő végrehajtásáról,
a **89/2004. (V. 15.) FVM rendelet** a növényvédő szerek forgalomba hozatalának és felhasználásának engedélyezéséről, valamint a növényvédő szerek csomagolásáról, jelöléséről, tárolásáról és szállításáról.

Tartsuk szem előtt a munkavállalók egészségének és biztonságának a munkahelyen előforduló vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatokkal szembeni védelméről szóló **98/24/EK irányelv** előírásait.

Nem tartalmaz olyan anyagot, ami szerepel az 1907/2006/EK rendelet (REACH) XIV. mellékletében (engedélyköteles anyagok jegyzéke).

Nem tartalmaz olyan összetevőt, amely az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. mellékletében szerepel.

Nem tartalmaz olyan összetevőt, ami a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról szóló (EU) 2019/1021 rendelet hatálya alá tartozik.

- 15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Kémiai biztonsági értékelés a 1907/2006/EK rendelet alapján nem szükséges. A kockázateértékelést a 91/414/EK és az 1107/2009/EK szerint végezték.



16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap felülvizsgálatra került az (EU) 2020/878 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).

Módosult a keverék összetétele az előző verzióhoz képest.

A keverék veszélyességi besorolása nem változott az előző verzióhoz képest.

Jelen biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklet szerint hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót.

Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2021. 01. 29., 8. verzió).

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2022. 08. 01., 2. verzió, angol nyelvű).

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Osztályozás	Módszer
Aspirációs veszély, 1. veszélyességi kategória – H304	Számítási eljárás alapján
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis – H336	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. veszélyességi kategória – H411	Számítási eljárás alapján

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H332 – Belélegezve ártalmas.

H335 – Légúti irritációt okozhat.

H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

EUH 066 – Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

EUH 401 – Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás.

ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: Biokoncentrációs tényező.

BOI: Biokémiai oxigénigény.

CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.

CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).

CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.

CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.

CSA: Kémiai biztonsági értékelés.

CSR: Kémiai biztonsági jelentés.

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.

EK: Európai Közösség.

EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).

EGK: Európai Gazdasági Közösség.

EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.



ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
EN: Európai szabvány.
ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.
EU: Európai Unió.
EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.
IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.
IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.
KOI: Kémiai oxigénigény.
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.
LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).
LoW: Hulladékjegyzék.
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.
MK-érték: Maximális koncentráció.
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.
SDS: Biztonsági adatlap.
STOT: Célszervi toxicitás.
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.
VOC: Illékony szerves vegyület.
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette:
ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos
szakmai segítségnyújtás:
+36 70 335 8480; info@toxinfo.hu
www.biztonsagiadatlap.hu

