



## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:  
**MAVRIK 24**

Termékkód: MCW-5022

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:  
Rovarölő permetezőszer ipari felhasználásra. Olajemulzió vizes fázisban (EW).  
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](mailto:istvan.petroczy@adama.com)

1.4. Sürgősségi telefonszám: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel.: 06 1 476 6464, 06 80 201 199 (0-24 h)

### 2. SZAKASZ: VESZÉLYESSÉG SZERINTI BESOROLÁS

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:  
Aquatic Acute 1 - H400  
Aquatic Chronic 1 - H410

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H400** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

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

Osztályozás az 1999/45/EK irányelv alapján:  
N; Környezeti veszély – R50/53

A veszélyekre/kockázatokra utaló **R-mondatok:**

**R 50/53** – Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat

2.2. Címkézési elemek:

**A veszélyességet meghatározó összetevők: -**

**Hatóanyag tartalom: tau-Fluvalinát (CAS: 102851-06-9) 240 g/l**

GHS09



**FIGYELEM**

Figyelmeztető **H-mondatok:**

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

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

**P102** – Gyermekektől elzárva tartandó.

**P391** – A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

**Adama Hungary Zrt.**



**P501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

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

**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 vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)

**SPe 2** - A talajvíz védelme érdekében nem alkalmazható kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi területeken.

**SPe 3** - A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **50 m** (légi kezelés esetén **100 m**) távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet!

A nem-cél szervezetek védelme érdekében más mezőgazdasági kultúráktól és a nem mezőgazdasági földterülettől légi kezelés esetén **20 m** távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet!

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 nem tartalmaz vPvB (nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív) anyagot vagy nem szerepel az 1907/2006/EK rendelet XIII. mellékletében.

A keverék nem tartalmaz PBT (perzisztens, bioakkumulatív és toxikus) anyagot vagy nem szerepel az 1907/2006/EK rendelet XIII. mellékletében.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK**

3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Formula: vizes emulzió.

Megnevezés	CAS szám	EK szám	REACH reg. szám	Konc (%)	Osztályozás				
					67/548/EGK		1272/2008/EK (CLP)		
					Vesz. szimb.	R mondat	Vesz. pikt.	Vesz. kat.	H mondat
<b>tau-Fluvalinát Index: 607-238-00-X</b>	102851-06-9	-	-	20-<25	Xn; N	22-38-50/53	GHS07 GHS09 Figy.	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 M-tényező=1000	H302 H315 H400 H410
<b>Szénhidrogének, C9, aromás*</b>	-	918-668-5	01-211945 5851-35-XXXX	1-5	Xn; N	10-37-51/53-65-66-67	GHS02 GHS07 GHS08 GHS09 Veszély	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H226 H304 H335 H336 H411
<b>Metil-alkohol</b>	67-56-1	200-659-6	-	< 1	F; T	11-23/24/25-39/23/24/25	GHS02 GHS06 GHS08 Veszély	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 STOT SE 1	H225 H331 H311 H301 H370

\*: Gyártó által besorolt anyag, vagy kötelező besorolással nem rendelkező anyag.  
 Az R- és H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.



#### **4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

##### **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**

Általános tanács:

Mérgezéskor, allergiás megbetegedés esetén, vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani. (Lehetőség szerint mutassuk meg a használati utasítást vagy a biztonsági adatlapot). Elsősegély nyújtók: ügyeljenek az önvédelemre!

##### **LENYELÉS:**

Teendők:

- Alaposan öblítsük ki a sérült száját vízzel.
- Adjunk bő mennyiségű vizet inni – azonnal konzultáljunk orvossal!

##### **BELÉGZÉS:**

Teendők:

- Vigyük ki a személyt a veszélyes területről.
- Gondoskodjunk friss levegőről és forduljunk orvoshoz a tünetek függvényében.
- Ha a sérült eszméletlen, helyezzük stabil oldalfekvésbe és forduljunk orvoshoz.

##### **BŐRREL ÉRINTKEZÉS:**

Teendők:

- Vegyük le a szennyezett, átitatott ruházatot azonnal és alaposan mossuk le bő vízzel és szappannal.
- Bőrirritáció esetén forduljunk orvoshoz.

##### **SZEMBE JUTÁS:**

Teendők:

- Távolítsuk el a kontaktlencsét.
- Öblítsük ki a szemet alaposan néhány percen át bő mennyiségű vízzel.
- Forduljunk orvoshoz, ha szükséges.

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

Adott esetben késleltetett tünetek és hatások megtalálhatóak a 11. szakaszban, az abszorpciós útvonalak pedig a 4.1. szakaszban. Bizonyos esetekben a mérgezési tünetek csak hosszabb időszak után/több óra elteltével jelentkeznek.

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

Terápia: piretroid mérgezés, tüneti megfigyelő kezelés.

Ellenanyag: specifikus antidótuma nincs.

#### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

##### **5.1. Oltóanyag:**

###### **5.1.1. Megfelelő oltóanyag:**

Vízpermet, hab, CO<sub>2</sub>, száraz oltószer.

###### **5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:**

Nagy térfogatú vízszugár.

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

Tűz esetén a következő anyagok keletkezhetnek:

Szén-oxidok, nitrogén-oxidok, hidrogén-klorid, mérgező gázok.

##### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:**

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

A tűzből és/vagy robbanásból származó füstöt nem szabad belélegezni.

A szennyezett oltóvíz a hatósági előírások szerint ártalmatlanítandó.

#### **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:**

Gondoskodni kell megfelelő szellőzésről.

Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést, valamint a belélegzést.

Adott esetben ügyelni kell a csúszásveszélyre!

##### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:**

Kerítsük körbe a kiömlött anyagot.

Akadályozzuk meg a további szabadba jutást, ha ez 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 környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.



Egyéb környezetvédelmi előírások: Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.

- 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:  
A szabadba jutott keveréket nem éghető nedvszívó anyaggal (pl.: univerzális kötőanyag, homok, kovaföld, fűrészpor) kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakosított eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.
- 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.  
Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.  
Tilos az evés, ivás, a dohányzás, valamint az élelmiszer tárolás a munkaterületen.  
Ügyelni kell a címkén szereplő információkra és a használati utasításra.  
A munkafolyamatokat az üzemeltetési utasítás alapján kell végezni.  
A vegyszerek kezelésekor szokásos általános higiéniai intézkedéseket be kell tartani.  
Mossunk kezet a munkaközi szünetek előtt és a munka végeztével.  
Tartsuk távol élelmiszerektől, italtól és takarmánytól.  
Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést, mielőtt belépünk azokra a területekre, ahol élelmiszert fogyasztanak.  
A védőruházat elkülönítve tárolandó.  
Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap.  
Műszaki intézkedések:  
Gondoskodni kell megfelelő szellőztetésről.  
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:  
Nincs különleges utasítás.
- 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:  
A biztonságos tárolás feltételei:  
Illetéktelen személyeknek tilos a hozzáférés!  
Tartsuk be az elkülönítéssel kapcsolatos előírásokat.  
Kizárólag eredeti csomagolásban, lezárva tartandó.  
Nem szabad lépcsőfeljáróban vagy folyosón tárolni.  
Minden körülmények között meg kell akadályozni a talajba szivárgást.  
Szobahőmérsékleten tartandó.  
Hőtől és direkt napfénytől védendő.  
Fagytól óvjuk.  
Eltarthatósági idő: fizikai-kémiai tulajdonságait szokásos tárolási feltételek mellett legalább két évig megőrzi.  
Tájékoztató adat: a gyártó által vállalt eltarthatósági idő: 2 év.  
Nem összeférhető anyagok: erős oxidálószer, más vegyszerek.  
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.
- 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):  
Kockázatmenedzselési módszerek (RMM): a szükséges információk megtalálhatóak a biztonsági adatlapban.

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Munkahelyi expozíciós határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint:  
**Metil-alkohol** (CAS-szám: 67-56-1): ÁK-érték: 260 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: -

DNEL, PNEC értékek:

Metil-alkohol						
Alkalmazási terület	Expozíciós útvonal/ Környezeti tényező	Egészségügyi hatás	Leíró	Érték	Egység	Megjegyzés
Munkavállaló/ foglalkoztatott	Ember - dermális	Rövid távú, szisztémás hatás	DNEL	40	mg/ttggk /nap	
Munkavállaló/ foglalkoztatott	Ember - inhalatív	Rövid távú, szisztémás hatás	DNEL	260	mg/m <sup>3</sup>	



Munkavállaló/ foglalkoztatott	Human - inhalation	Rövid távú, helyi hatás	DNEL	260	mg/m <sup>3</sup>	
Munkavállaló/ foglalkoztatott	Ember - dermális	Hosszú távú, szisztémás hatás	DNEL	40	mg/ttgkg /nap	
Munkavállaló/ foglalkoztatott	Ember - inhalatív	Hosszú távú, szisztémás hatás	DNEL	260	mg/m <sup>3</sup>	
Munkavállaló/ foglalkoztatott	Ember - inhalatív	Hosszú távú, helyi hatás	DNEL	260	mg/m <sup>3</sup>	
Fogyasztó	Ember - dermális	Rövid távú, szisztémás hatás	DNEL	8	mg/ttgkg /nap	
Fogyasztó	Ember - inhalatív	Rövid távú, szisztémás hatás	DNEL	50	mg/m <sup>3</sup>	
Fogyasztó	Ember - orális	Rövid távú, szisztémás hatás	DNEL	8	mg/ttgkg /nap	
Fogyasztó	Ember - inhalatív	Rövid távú, helyi hatás	DNEL	50	mg/m <sup>3</sup>	
Fogyasztó	Ember - dermális	Hosszú távú, szisztémás hatás	DNEL	8	mg/ttgkg /nap	
Fogyasztó	Ember - inhalatív	Hosszú távú, szisztémás hatás	DNEL	50	mg/m <sup>3</sup>	
Fogyasztó	Ember - orális	Hosszú távú, szisztémás hatás	DNEL	8	mg/ttgkg /nap	
Fogyasztó	Ember - inhalatív	Hosszú távú, helyi hatás	DNEL	50	mg/m <sup>3</sup>	
<b>Szénhidrogének, C9, aromás</b>						
Alkalmazási terület	Expozíciós útvonal/ Környezeti tényező	Egészségügyi hatás	Leíró	Érték	Egység	Megjegyzés
Munkavállaló/ foglalkoztatott	Ember - dermális	Hosszú távú, szisztémás hatás	DNEL	25	mg/ttgkg /nap	
Munkavállaló/ foglalkoztatott	Ember - inhalatív	Hosszú távú, szisztémás hatás	DNEL	150	mg/m <sup>3</sup>	
Fogyasztó	Ember - inhalatív	Hosszú távú, szisztémás hatás	DNEL	32	mg/m <sup>3</sup>	
Fogyasztó	Ember - dermális	Hosszú távú, szisztémás hatás	DNEL	11	mg/ttgkg /nap	
Fogyasztó	Ember - orális	Hosszú távú, szisztémás hatás	DNEL	11	mg/ttgkg /nap	

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése:

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) 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.

Gondoskodni kell megfelelő szellőztetésről. Ez helyi elszívással vagy általános szellőztetéssel érhető el.

Amennyiben ez nem elegendő a koncentráció munkahelyi expozíciós határérték alatt tartásához, megfelelő légzésvédő viselése szükséges (akkor alkalmazható, ha vannak felsorolt koncentrációs határértékek).

A vegyszerek kezelésekor szokásos általános higiéniai intézkedéseket be kell tartani.

Mossunk kezet a munkaközi szünetek előtt és a munka végeztével.

Tartsuk távol élelmiszerektől, italtól és takarmánytól.

Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést, mielőtt belépünk azokra a területekre, ahol élelmiszert fogyasztanak.

Egyéni védőfelszerelés előkészítőknek és kijuttatóknak: védőruházat, védőkesztyű, védőkalap, arcvédő/védőszemüveg, védőlábbeli.



8.2.2. Személyi védelem:

1. Szem-/arcvédelem: szorosan illeszkedő, oldalvédelemmel ellátott védőszemüveg (EN 166).
2. Bőrvédelem:
  - a. Kézvédelem: vegyszerálló védőkesztyű használandó (EN 374). Bőrvédő krém használata ajánlott. További információk a kézvédelemhez - Nem történt tesztelés. Keverékek esetén a kiválasztás a legjobb tudásunk és az összetevőkről rendelkezésre álló információk alapján történjen. A védőkesztyű anyagának kiválasztása az áteresztési idő, diffúziós sebesség és bomlási sebesség alapján történjen. A megfelelő védőkesztyű kiválasztásánál az anyagon kívül más, minőségi szempontokat is figyelembe kell venni, amelyek gyártónként eltérőek. Mivel a készítmény több összetevőből áll, a védőkesztyű anyagának ellenállása nem számítható ki előre, ezért azt használat előtt tesztelni kell. A védőkesztyű pontos áteresztési idejét illetően forduljunk a védőeszköz gyártójához részletes tájékoztatásért.
  - b. Egyéb: munkaruha (pl.: biztonsági cipő EN ISO 20345, hosszú ujjú munkaruha) használandó.
3. Légutak védelme: a munkahelyi koncentrációs határértékek túllépése esetén szükséges. „A” típusú gázmaszk és szűrő (EN 14387), barna színkód. Ügyeljünk a légzésvédő eszköz viselési idejének korlátozásaira.
4. Hővesztés: nem alkalmazható.

8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések:  
Nem áll rendelkezésre információ.

**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 információ:

Paraméter		Vizsgálati módszer	Megjegyzés
<b>1. Külső jellemzők:</b>	szürke/fehér folyadék		
<b>2. Szag:</b>	enyhe		
<b>3. Szagküszöbérték:</b>	nincs adat		
<b>4. pH-érték:</b>	5,2-5,4	1%, CIPAC MT 75.2	
<b>5. Olvadáspont/fagyáspont:</b>	nincs adat		
<b>6. Kezdeti forráspont és forrásponttartomány:</b>	~ 95 °C		
<b>7. Lobbanáspont:</b>	> 95 °C	DIN 51758; Pensky-Martens, zárt tégelyben	
<b>8. Párolgási sebesség:</b>	nincs adat		
<b>9. Tűzveszélyesség:</b>	nincs adat		
<b>10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok:</b>	n.a.		
<b>11. Gőznyomás:</b>	0,00009 µPa	20 °C; Tau-fluvalinát (kalkulált)	
<b>12. Gőzsűrűség:</b>	nincs adat		
<b>13. Relatív sűrűség:</b>	nincs adat		
<b>14. Oldékonyság(ok):</b>	emulzió		
<b>15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:</b>	7,02	Tau-fluvalinát (logPow, HPLC)	
<b>16. Öngyulladási hőmérséklet:</b>	455 °C	(440/2008/EK rendelet A.15. (Öngyulladási hőmérséklet (folyadékok és gázok))	
<b>17. Bomlási hőmérséklet:</b>	nincs adat		
<b>18. Viskozitás:</b>	280 mPas	20 °C; rotációs viszkoziméter	
<b>19. Robbanásveszélyes tulajdonságok:</b>	a termék nem robbanásveszélyes		
<b>20. Oxidáló tulajdonságok:</b>	nem várható		

9.2. Egyéb információk:

Sűrűsége: 1,088 g/ml (440/2008/EK rendelet A.3. (Relatív Sűrűség))  
Felületi feszültség: 47,6-47,7 mN/m (20 °C; 440/2008/EK rendelet A5. (Felületi feszültség))





## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

- 10.1. Reakciókészség:  
Nem várható.
- 10.2. Kémiai stabilitás:  
Szakszerű tárolás és kezelés esetén stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:  
Veszélyes reakciók nem ismeretesek.
- 10.4. Kerülendő körülmények:  
Lásd a 7. szakaszt is.  
Hevítés.  
Fagytól védendő.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:  
Lásd a 7. szakaszt is.  
Kerüljük az érintkezést erős oxidáló szerekkel.  
Kerüljük az érintkezést más vegyszerekkel.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:  
Lásd az 5.2. szakaszt is.  
Nincs bomlás, amennyiben az előírásoknak megfelelően használják.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

- 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:  
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: a rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
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): a rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): a rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
Aspirációs veszély: a rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
- 11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:  
A keverék p.o. LD50 értéke (patkányon): > 2000 mg/kg

### A termékre (Mavrik 25) vonatkozó adatok:

Toxicitás/hatás	Vég-pont	Érték	Egység	Faj	Tesztmódszer	Megjegyzés
Akut orális toxicitás	LD50	17140	mg/kg	Patkány		(hím)
Akut orális toxicitás:	LD50	2020	mg/kg	Patkány		(nőstény)
Akut dermális toxicitás	LD50	>2100	mg/kg	Patkány		
Akut inhalatív toxicitás	LC50	>2,94	mg/l/4h	Patkány	OECD 403 (Akut inhalatív toxicitás)	Maximálisan elérhető koncentráció.
Bőrkorrózió/ bőrirritáció				Nyúl		Nem irritatív.
Súlyos szemkárosodás/ szemirritáció				Nyúl		Enyhén irritatív.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció				Tengeri malac		Nincs (bőrkontaktur)
Csírasejt-mutagenitás					Regulation (EC) 440/2008 B.14 (REVERSE MUTATION TEST USING BACTERIA)	Negatív
Rákkeltő hatás				Ember		Negatív
Reprodukciós toxicitás						Negatív
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)						nincs adat



Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)						nincs adat
Aspirációs veszély						nincs adat
Légúti irritáció						nincs adat
Ismételt dóziszú toxicitás						nincs adat
Tünetek						nincs adat
Egyéb információ						Besorolás toxikológiai vizsgálatok alapján
<b>Tau-fluvalinát</b>						
<b>Toxicitás/hatás</b>	<b>Vég-pont</b>	<b>Érték</b>	<b>Egység</b>	<b>Faj</b>	<b>Tesztmódszer</b>	<b>Megjegyzés</b>
Akut orális toxicitás:	LD50	261-282	mg/kg	Patkány		
Akut dermális toxicitás	LD50	>2000	mg/kg	Nyúl		
Súlyos szemkárosodás/ szemirritáció						Enyhén irritatív
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció				Tengeri malac		Nem szenzibilizáló
<b>Szénhidrogének, C9, aromás</b>						
<b>Toxicitás/hatás</b>	<b>Vég-pont</b>	<b>Érték</b>	<b>Egység</b>	<b>Faj</b>	<b>Tesztmódszer</b>	<b>Megjegyzés</b>
Akut orális toxicitás:	LD50	>2000- <5000	mg/kg	Patkány		
Akut dermális toxicitás	LD50	>2000	mg/kg	Nyúl		
Bőrkorrózió/ bőrirritáció						Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy <u>megrepedését okozhatja</u>
Súlyos szemkárosodás/ szemirritáció						Nem irritatív
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció						Nem szenzibilizáló
Csírasejt-mutagenitás						Negatív
Rákkeltő hatás						Negatív
Reprodukciós toxicitás						Negatív
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)						Álmosságot vagy szédülést okozhat. Légúti irritációt okozhat.
Aspirációs veszély						Igen
Légúti irritáció						Irritatív
Tünetek						légszomj, köhögés, égő érzés az orr és a torok nyálkahártyán, a szédülés, fejfájás, hányinger, eszméletvesztés, láz, fülzúgás, a bőr kiszáradása.
<b>Metil-alkohol</b>						
<b>Toxicitás/hatás</b>	<b>Vég-pont</b>	<b>Érték</b>	<b>Egység</b>	<b>Faj</b>	<b>Tesztmódszer</b>	<b>Megjegyzés</b>
Akut orális toxicitás:	ATE	300	mg/kg	Ember		Tapasztalatok embereken
Akut orális toxicitás:	LD0	143	mg/kg	Ember		
Akut orális toxicitás:	LD50	>5000	mg/kg	Patkány	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Nem releváns a besorolás szempontjából
Akut inhalatív toxicitás	LC50	85	mg/l/4h	Patkány		Nem releváns a besorolás szempontjából
Bőrkorrózió/ bőrirritáció				Nyúl		Enyhe irritáció





Súlyos szemkárosodás/ szemirritáció				Nyúl	OECD 405 (Akut irritáció/korrózió)	Enyhe irritáció
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció				Tengeri malac	OECD 406 (Bőrszenzibilizáció)	Nem szenzibilizáló
Csírasejt-mutagenitás					OECD 471 (Bakteriális reverz mutáció vizsgálat)	Negatív
Tünetek:						hasi fájdalom, hányás, fejfájás, gyomor- bélrendszeri zavarok, álmoság, látászavarok, könnyezés, hányinger, zavartság

- 11.1.3. Valószínű expozíciós útra vonatkozó információ:  
 Lenyelés, belézés, 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:  
 Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:  
 Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:  
 Nincs tájékoztatás.
- 11.1.8. Egyéb információk:  
 Nem áll rendelkezésre adat.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás:

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A termékre (Mavrik 24) vonatkozó adatok:							
Toxicitás/hatás	Vég-pont	Idő	Érték	Egység	Faj	Tesztmódszer	Megjegyzés
Toxicitás halra:							nincs adat
Toxicitás daphniára:							nincs adat
Toxicitás algára:							nincs adat
Perzisztencia és lebonthatóság:							nincs adat
Bioakkumulációs potenciál:							nincs adat
Mobilitás talajban:							nincs adat
PBT és vPvB értékelés eredménye:							nincs adat
Egyéb negatív hatások:							nincs adat

A termékre (Mavrik 24) vonatkozó adatok:							
Toxicitás/hatás	Vég-pont	Idő	Érték	Egység	Faj	Tesztmódszer	Megjegyzés
Toxicitás halra:	LC50	96h	>0,00 1	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Hal, Akut toxicitás teszt)	
Toxicitás halra:	NOEC/ NOEL		0,0000 005	mg/l	Pimephales promelas		
Toxicitás daphniára:	EC50	48h	0,0025	Mg/l			
Toxicitás daphniára:	NOEC/ NOEL		0,021	mg/l			
Toxicitás algára:	EbC50	72h	42	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
Toxicitás algára:	ErC50	72h	42	mg/l	Scenedesmus subspicatus		



Perzisztencia és lebonthatóság:							nincs adat
Bioakkumulációs potenciál:							nincs adat
Mobilitás talajban:							nincs adat
PBT és vPvB értékelés eredménye:							nincs adat
Egyéb negatív hatások:							nincs adat
Toxicitás baktériumra:							nincs adat
<b>Tau-fluvalinát</b>							
<b>Toxicitás/hatás</b>	<b>Vég-pont</b>	<b>Idő</b>	<b>Érték</b>	<b>Egység</b>	<b>Faj</b>	<b>Tesztmódszer</b>	<b>Megjegyzés</b>
Toxicitás halra:	LC50	96h	0,0403	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
Toxicitás daphniára:	LC50	48h	0,0008	mg/l	Daphnia magna		
Toxicitás algára:	ErC50	72h	19,6	mg/l			
Toxicitás	EC50	3h	>1000	mg/l			
Oldhatóság vízben:							Oldhatatlan
<b>Szénhidrogének, C9, aromás</b>							
<b>Toxicitás/hatás</b>	<b>Vég-pont</b>	<b>Idő</b>	<b>Érték</b>	<b>Egység</b>	<b>Faj</b>	<b>Tesztmódszer</b>	<b>Megjegyzés</b>
Toxicitás halra:	LC50	96h	9,22	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
Toxicitás daphniára:	EC50	48h	21,3	mg/l			
Toxicitás algára:	EC50	72h	2,6 2,9	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata		
Perzisztencia és lebonthatóság:		28 nap	54-56	%		OECD 301 B (Könnyű biológiai lebomlás – CO2 fejlődési vizsgálat)	
Perzisztencia és lebonthatóság:		28 nap	78	%		OECD 301 F (Könnyű biológiai lebomlás – CO2 fejlődési vizsgálat)	
PBT és vPvB értékelés eredménye:							nem PRT anyag, nem vPvB anyag
<b>Metil-alkohol</b>							
<b>Toxicitás/hatás</b>	<b>Vég-pont</b>	<b>Idő</b>	<b>Érték</b>	<b>Egység</b>	<b>Faj</b>	<b>Tesztmódszer</b>	<b>Megjegyzés</b>
Toxicitás halra:	LC50	96h	15400	mg/l	Lepomis macrochirus		
Toxicitás daphniára:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna		
Toxicitás algára:	IC50	72h	8000	mg/l			
Perzisztencia és lebonthatóság:	BOD5/ COD		<50	%			
Bioakkumulációs potenciál	BCF		28400		Chlorella vulgaris		
Egyéb információ:	DOC		<70	%			
Egyéb információ:	BOD		>60	%			Biológiailag könnyen lebomló



Méhveszélyesség: nem jelölésköteles.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Nem áll rendelkezésre adat.  
Lásd a fenti táblázatot.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Nem áll rendelkezésre adat.  
Lásd a fenti táblázatot.

12.4. A talajban való mobilitás:

Nem áll rendelkezésre adat.  
Lásd a fenti táblázatot.

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

Nem áll rendelkezésre adat.  
Lásd a fenti táblázatot.

12.6. 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 98/2001 (VI. 15.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A hulladék azonosító számok ajánlások a készítmény tervezett alkalmazásával kapcsolatban.

A felhasználó különleges használati vagy ártalmatlanítási feltételeiből adódóan más hulladék azonosító számok hozzárendelésére is szükség lehet bizonyos körülmények között.

Hulladékjegyzék-kód:

**02 01 08\*** - veszélyes anyagokat tartalmazó, agrokémiai hulladék

**07 04 01\*** - vizes mosófolyadék és anyalúg

**20 01 19\*** - növényvédő szer

Ajánlás:

Vegyük figyelembe a helyi hatósági előírásokat.

Szállítsuk jóváhagyott veszélyes hulladék gyűjtőhelyre. Pl.: megfelelő égetőmű.

Pl.: alkalmas hulladéklerakó.

\*: veszélyes hulladék

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

Vegyük figyelembe a helyi és nemzeti hatósági előírásokat

A csomagolóanyag újbóli felhasználása tilos!

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:

3082

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Tau-fluvalinát, Szolvens nafta)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

**Közúti / vasúti szállítás (ADR / RID)**

Szállítási veszélyességi osztály (ok): 9

Bárca: 9

Osztályozási kód: M6

LQ (ADR 2013): 5 L

LQ (ADR 2009): 7

Környezeti veszélyek: környezetre veszélyes.

Alagútkorlátozási kód: E

**Tengeri szállítás (IMDG-code)**

Szállítási veszélyességi osztály (ok): 9

EmS: F-A, S-F

Tengeri szennyező anyag: Igen

Környezeti veszélyek: környezetre veszélyes.

**Légi szállítás (IATA)**



Szállítási veszélyességi osztály (ok): 9  
Környezeti veszélyek: környezetre veszélyes.

14.4. Csomagolási csoport:  
III.

14.5. Környezeti veszélyek:  
Környezetre veszélyes: igen.  
IMDG: Tengerszennyező: igen.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:  
A veszélyes áruk szállításával foglalkozó személyzetet oktatni kell.  
Minden szállításban résztvevő személynek be kell tartania a biztonsági előírásokat.  
Kármegelőzés céljából elővigyázatosság szükséges.  
A különleges rendelkezéseket be kell tartani.

14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti 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 **453/2010/EU RENDELETE** (2010. május 20.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet 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  
**98/2001. (VI. 15.) Kormány rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről és módosításai  
**72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet** a hulladékjegyzékről
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, MmM rendeletei
8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:  
**25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet** és módosításai
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.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: kémiai biztonsági értékelés nem áll rendelkezésre a keverékkel kapcsolatosan.

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: nincsenek.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

DNEL: Derived no effect level (Származtatott hatásmentes szint). PNEC: Predicted no effect concentration (Becsült hatásmentes koncentráció). CMR hatások: karcinogenitás, mutagenitás és reprodukciós toxicitás. PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus. vPvB: nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív. n.m.: nincs meghatározva. n.a.: nem alkalmazható.

Felhasznált irodalom/források: a gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2013. 05. 23., verzió1.)

NÉBIH forgalomba hozatali és felhasználási engedély és módosítása (engedélyokirat száma: 02.5/2322/2/2007. MgSzHK).

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



Aquatic Acute 1 - H400	Számítási eljárás alapján
Aquatic Chronic 1 - H410	Számítási eljárás alapján

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

- R 10** – Kevésbé tűzveszélyes
- R 11** – Tűzveszélyes
- R 22** – Lenyelve ártalmas
- R 23/24/25** – Belélegezve, bőrrel érintkezve és lenyelve mérgező
- R 37** – Izgatja a légutakat
- R 38** – Bőrirritató hatású
- R 39/23/24/25** – Belélegezve, bőrrel érintkezve és lenyelve mérgező: nagyon súlyos, maradandó egészségkárosodást okozhat
- R 50/53** – Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat
- R 51/53** – Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat
- R 65** – Lenyelve ártalmas, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodást okozhat
- R 66** – Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja
- R 67** – Gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak

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

- H225** – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
- H226** – Tűzveszélyes folyadék és gőz.
- H301** – Lenyelve mérgező.
- H302** – Lenyelve ártalmas.
- H304** – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
- H311** – Bőrrel érintkezve mérgező.
- H315** – Bőrirritáló hatású.
- H331** – Belélegezve mérgező.
- H335** – Légúti irritációt okozhat.
- H336** – Álmoságot vagy szédülést okozhat.
- H370** – Károsítja a szerveket.
- 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.
- 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.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosítása, valamint vonatkozó rendeletei, a 44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet és módosításai előírásainak.

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@biztonsagiadatlap.hu

Biztonsági adatlap letöltése:

