

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

Asahi SL

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

Növényi növekedést szabályozó termék foglalkozásszerű felhasználásra.
Növényvédő szer. Növekedést és fejlődést szabályozó termék, elicitor.
Ellenjavallt felhasználás: A termék kizárólag az azonosított felhasználásra használható.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A forgalmazó adatai:

Agrometry Kft.

2000 Szentendre, Kisforrás u. 30.

Tel.: +36 20 9109 503

A gyártó adatai:

Asahi Chemical Europe s.r.o.

Lužná 716/2

160 00 Praha 6 – Vokovice

Csehország

Tel.: +420 212 244 322

1.3.1. Felelős személy neve: Agrometry Kft.
E-mail: info@agrometry.hu

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

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

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

Nem minősül veszélyes keveréknek.

Figyelmeztető **H-mondatok:** nincsenek.

2.2. Címkézési elemek:

Figyelmeztető **H-mondatok:** nincsenek.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

P102 – Gyermekektől elzárva tartandó.

P261 – Kerülje a gőzök/permet belélegzését.

P270 – A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

P271 – Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.

P301 + P312 – LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

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

SP 1 – A termékkel vagy annak tartályával 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).

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 termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely megfelel PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak a REACH rendelet XIII. mellékletének megfelelően.

Endokrin károsító tulajdonság: Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Leírás: Szerves anyagok vizes oldata.

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
Nátrium-p-nitrofenolát (p-NP)*	824-78-2	212-536-4	-	0,3	GHS02 GHS07 GHS09 Veszély	Self-react. C Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H242 H302 H319 H411
Nátrium-o-nitrofenolát (o-NP)*	824-39-5	212-527-5	-	0,2	GHS02 GHS07 GHS09 Veszély	Self-react. C Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H242 H302 H319 H411
Nátrium-5-nitrogvajakolát (5-NG)*	67233-85-6	614-038-6	-	0,1	GHS02 GHS07 GHS05 GHS09 Veszély	Self-react. C Acute Tox. 4 Eye Dam.1 Aquatic Chronic 2	H242 H302 H318 H411

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

A növényvédőszerekben használt hatóanyagok és összetevők regisztrálnak minősülnek a REACH rendelet 15. cikk, 1. bekezdés alapján.

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információ: Minden esetben biztosítsuk a sérült személy fizikai és mentális nyugalmát. Eszméletlen személynek soha ne adjunk semmit szájon át. Az elsősegélynyújtás során ügyeljünk az egyéni védelemre. Bizonytalanság vagy tünetek fennállása esetén forduljunk orvoshoz.

LENYELÉS:

Teendők:

- Ne hánytassuk a sérültet.
- Ne adjunk a sérültnek aktív szenet.
- A szájjüreg (lehetőleg langyos) ivóvízzel öblítsük ki.
- Ha a sérültnek nincsenek fájdalmai a szájjüregben vagy a torokban, és tud nyelni, itassunk vele 200 ml hideg ivóvizet. Ne erőltessük a sérült itatását.
- Szénsavas víz vagy ásványvíz nem alkalmas az öblítéshez vagy fogyasztásra.
- Soha ne adjunk a sérültnek alkohol tartalmú italt.
- Spontán hányás esetén tartsuk a sérült fejét alacsony szögben a gyomortartalom belégzésének, illetve ruházatra kerülésének elkerülése érdekében.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- Azonnal szakítsuk meg az expozíciót.
- Vigyük a sérültet friss levegőre (ügyeljünk a szennyezett ruházatra).
- Tartsuk a sérültet melegen.
- Tünetek jelentkezése és fennállása esetén forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Azonnal vegyük le a szennyezett ruházatot és lábbelit.
- A tisztítás előtt vagy alatt vegyük le a gyűrűket, órákat, karkötőt stb., ha azok az érintett bőrfelületen találhatóak, és ha ez könnyen megtehető.
- Mossuk le az érintett felületet nagy mennyiségű, tiszta (lehetőleg langyos) vízzel, és folytassuk a mosást legalább 15 percen keresztül.
- Ne használjunk oldószert vagy hígítót.
- Soha ne használjunk semlegesítőszeret.
- Tünetek fennállása esetén forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Azonnal öblítsük ki a szemet közepes sugarú tiszta (lehetőleg langyos) vízzel.
- Az öblítés ideje alatt a szemhéjakat tartsuk széthúzva.
- Vegyük ki a kontaktlencsét, ha van, és folytassuk az öblítést legalább 15 percen keresztül, a szem belső sarkától a külsőig haladva.
- Soha ne használjunk semlegesítőszeret.
- Tünetek fennállása esetén forduljunk orvoshoz.

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

Lenyelés esetén hányást és gyomorfájdalmat okozhat.

A termék gyakorlatilag nem irritálja a szemet és a bőrt (enyhe hatást).

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

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Vízpermet (vízköd), száraz oltópor, alkoholálló oltóhab, szén-dioxid.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Ne használjunk teljes vízsugarat, mert a sugár szétszórja és terjeszti a tüzet.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Tűz esetén szén-oxidokat, nitrogén-oxidokat, nátrium-oxidokat és tökéletlen égésből származó anyagokat tartalmazó mérgező füst szabadulhat fel.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Akadályozzuk meg az oltáshoz használt víz és a termékmaradványok csatornába vagy víztestekbe jutását. Gyűjtsük össze ezeket elkülönítve és ártalmatlanítsuk biztonságos módon, a vonatkozó szabályozások és helyi előírások szerint.

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

A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendők.

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:

Viseljünk egyéni védőfelszerelést – lásd a 8. szakaszt.

Kerüljük a keverékekkel való érintkezést.

Biztosítsunk megfelelő szellőztetést.

A további óvintézkedésekért lásd a 7. szakaszt.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A környezetbe jutott termék, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsonnába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

Nagy mennyiség szabadba jutása esetén azonnal állítsuk meg a szivárgást gátakkal, majd szivattyúzzuk fel a keveréket.

Kis mennyiség szabadba jutása esetén itassuk fel a keveréket megfelelő semleges nedvszívó anyaggal (pl. vermikulit, száraz homok), gyűjtjük össze, helyezzük megfelelő, zárható tartályokba és ártalmatlanítsuk a 13. szakaszban foglaltak szerint.

A maradványokat öblítsük le vízzel. A tisztításhoz használt vizet gyűjtjük össze és ártalmatlanítsuk hulladékként.

Szellőztessük ki az érintett területet.

A csomagolás sérülése esetén helyezzük a tartalmaz egy új, ép csomagolásra és lássuk el megfelelő jelöléssel.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

További és részletes információért lásd a 7., 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 a bőrrel való érintkezést.

Tartsuk be a vegyi anyagok kezelésére vonatkozó általános előírásokat.

A munkaterületen tilos enni, inni és dohányozni.

A termék kezelését követően mindig mossunk kezet.

Vegyük le a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést mielőtt étkezőhelyiségbe lépünk.

A szennyezett ruházatot azonnal cseréljük tisztára.

Műszaki intézkedések:

Viseljünk egyéni védőfelszerelést (lásd a 8. szakaszt).

Biztosítsunk megfelelő szellőztetést.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Nincs különleges utasítás.

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

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:

A termék az eredeti, szorosan lezárt tartályban, száraz, hűvös és jól szellőző helyen tárolandó.

Tároljuk a terméket 0 °C és 35 °C közötti hőmérsékleten.

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

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

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Lásd az 1.2. szakaszt.

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:

A keverék összetevői az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint határértékkel nem szabályozottak.

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 körülmintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Biztosítsunk jó szellőzést a munkaterületen a termékre vonatkozó határértékek betartása érdekében.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Tartsuk be a vegyi anyagok kezelésére vonatkozó általános előírásokat.

Az egyéni védőeszközök hatékonysága többek között a munkahelyen kezelt anyag koncentrációjától, a hőmérséklettől, az expozíció idejétől, az elvégzendő munka típusától, a szellőzés szintjétől és a termék koncentrációjától függ.

A termék használata közben enni szabad enni, inni és dohányozni.

A munkavégzést követően alaposan mosakodjunk meg meleg vízzel és szappannal, vagy zuhanyozunk le.

Alkalmazzunk bőrpoló krémet.

Ne használjunk szennyezett védőeszközöket.

Ne használjunk oldószert a tisztításhoz.

Az egyéni védőfelszerelésekkel kapcsolatos információk tájékoztató jellegűek. Teljes körű kockázatelemzés szükséges a termék használata előtt a megfelelő egyéni védőeszközök meghatározásához a helyi feltételek figyelembevételével.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, jól záródó védőszemüveg vagy arcvédő használandó (EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374, nitrilgumi, butilgumi, PVC). A védőkesztyű típusát (vastagság és áteresztési idő) a specifikus munkahelyi körülmények értékelése alapján határozzuk meg.

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat és lábbeli használandó (pl. EN 20346, EN 20347, pl. gumi vagy műanyag csizma). A test védelmét szolgáló szükséges felszerelést az elvégzendő feladat és a várható expozíció alapján kell meghatározni.

3. **Légutak védelme:** Elégtelen szellőzés esetén az előírásoknak megfelelő, szerves gőzök elleni légzésvédő használandó.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Kerüljük a termék környezetbe jutását.

A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetészerű 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	barna/sárga
3. Szag, Szagküszöbérték	nitrovegyületekre emlékeztető jellegzetes szag
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
6. Tűzveszélyesség	nincs adat*
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat*
8. Lobbanáspont	nincs adat*
9. Öngyulladás hőmérséklet	nincs adat*
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	8,58 (21 °C-on)
12. Kinematikus viszkozitás	20 °C-on: 1,029 mm ² /s (OECD 115) 40 °C-on: 0,6711 mm ² /s (OECD 115)
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	vízben korlátlan mértékben oldódik (vizes oldat) a legtöbb általános oldószerben nem oldódik
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1,0019 (víz = 1) (OECD 109)
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	a termék nem tartalmaz nanoformákat

9.2. Egyéb információk:

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Robbanásveszélyesség: Nem robbanékony (negatív elvégzett tesztek (Koenen, Time Pressure))

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:

Felületi feszültség: 73,91 mN/m (20,5 °C-on) (OECD 115)

Hab stabilitása: 0 ml (10 s)

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

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

Alacsony reakciókészség.

10.2. Kémiai stabilitás:

A keverék az előírásoknak megfelelő tárolási és használati körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Az előírásoknak megfelelő tárolási és használati körülmények között nincsenek veszélyes reakciók.

10.4. Kerülendő körülmények:

Fagytól védendő.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Erős savak, erős oxidálószeres, vízzel reakcióba lépő anyagok.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Tűz esetén szén-oxidokat, nitrogén-oxidokat, nátrium-oxidokat és tökéletlen égésből származó anyagokat tartalmazó mérgező füst szabadulhat fel.

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: 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.

Reproduktív 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:**

Akut toxicitás:

LD₅₀ (orális, patkány): > 5000 mg/kg (OPPTS 158, 135, 81-1 = OECD 401)

LD₅₀ (dermális, patkány): > 2000 mg/kg (OECD 402)

LD₅₀ (dermális, nyúl): > 2000 mg/kg (OECD 402)

LC₅₀ (belégzés, patkány): > 6,7 mg/l/4h (OPPTS 158, 135, 81-3)

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Nem irritálja a bőrt (nyúl, OECD 404).

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Nem irritálja a szemet (nyúl, OECD 405).

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Nem bőrszenzibilizáló (tengerimalac, OECD 406).

Csírasejt-mutagenitás:

Ames-teszt: Negatív (OECD 490, 5-NG)

Ames-teszt: Negatív (o-NP)

Ames-teszt: Negatív (OECD 490, p-NP)

Rákkeltő hatás:

NOAEL (patkány): ≥ 272 mg/ttkg/nap (5-NG, OECD 453)

NOAEL (patkány): ≥ 530 mg/ttkg/nap (p-NP, OECD 453)

NOAEL (patkány): ≥ 1004 mg/ttkg/nap (p-NP, OECD 453)

NOAEL (egér, 18 hónap): ≥ 377,1 mg/ttkg/nap (5-NG, OECD 451)

NOAEL (egér, 18 hónap): ≥ 734,2 mg/ttkg/nap (o-NP, OECD 451)

NOAEL (egér, 18 hónap): ≥ 1339,9 mg/ttkg/nap (p-NP, OECD 451)

Reproduktív toxicitás:

NOEL (Colinus virginianus): 11,09 mg Na 5-NG/kg/nap; 22,18 mg o-NP/kg/nap; 33,29 mg p-NP/kg/nap

NOAEL (patkány, kétgenerációs tanulmány): 39,6 mg Na 5-NG/kg/nap; 77,1 mg o-NP/kg/nap; 115 mg p-NP/kg/nap

NOAEL (patkány, fejlődési tanulmány): 79,2 mg Na 5-NG/kg/nap; 154,2 mg o-NP/kg/nap; 230 mg p-NP/kg/nap

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

NOAEL (orális, kutya, 90 nap): 6 mg/kg (5-NG)

NOAEL (orális, kutya, 90 nap): 5 mg/kg (o-NP)

NOAEL (orális, kutya, 90 nap): 5 mg/kg (p-NP)

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:**

Lenyelés esetén hányást és gyomorfájdalmat okozhat.

A termék gyakorlatilag nem irritálja a szemet és a bőrt (enyhe hatást).

11.1.5. **A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:**

Akut és késleltetett tünetek és hatások nem ismertek.

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:

Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

A keverék és összetevői nem felelnek meg az (EU) 2017/2100 és az (EU) 2018/605 rendelet kritériumainak.

Egyéb információk:

Lásd a 2. és 4. szakaszokat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Toxicitás halakra:

A keverékre vonatkozó kísérleti adatok nem állnak rendelkezésre.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

LC₅₀ (Oncorhynchus mykiss): 37,4 mg/l/96h (5-NG)

LC₅₀ (Oncorhynchus mykiss): 69,0 mg/l/96h (o-NP)

LC₅₀ (Oncorhynchus mykiss): 25 mg/l/96h (p-NP)

LC₅₀ (Danio rerio): 70,7 mg/l/96h (5-NG)

LC₅₀ (Danio rerio): > 100 mg/l/96h (o-NP)

LC₅₀ (Danio rerio): 18,64 mg/l/96h (p-NP)

NOEC (Danio rerio): 0,015 mg/l/35d (5-NG)

NOEC (Danio rerio): 0,024 mg/l/35d (o-NP)

NOEC (Danio rerio): 0,045 mg/l/35d (p-NP)

Toxicitás vízibolhákra:

EC₅₀ (Daphnia magna): > 100 mg/l/48h (OECD 202)

NOEC (Daphnia magna): > 100 mg/l/48h (OECD 202)

Toxicitás algákra:

EC₅₀ (Scenedesmus subspicatus): > 100 mg/l/72h (OECD 201)

NOEC (Scenedesmus subspicatus): > 100 mg/l/72h (OECD 201)

EC₅₀ (Anabaena flos-aquae): 6990 mg/l/72h (OECD 201)

EC₂₀ (Anabaena flos-aquae): 2590 mg/l/72h (OECD 201)

EC₁₀ (Anabaena flos-aquae): 1180 mg/l/72h (OECD 201)

NOEC (Anabaena flos-aquae): 300 mg/l/72h (OECD 201)

Toxicitás vízi növényekre:

EC₅₀ (Lemna gibba): 21,2-25,7 g/l/7d (OECD 221)

EC₅₀ (Lemna gibba): 8,72 g/l/7d (OECD 221)

NOEC (Lemna gibba): 1,11 g/l/7d (OECD 221)

NOEC (Lemna gibba): < 0,37 g/l/7d (OECD 221)

Toxicitás madarakra:

ATE_{keverék}: 237174 mg/kg

LD₅₀ (Colinus virginianus): 2067 mg 5-NG/kg/ttkg

LD₅₀ (Colinus virginianus): 1033 mg o-NP/kg/ttkg

LD₅₀ (Colinus virginianus): 2067 mg p-NP/kg/ttkg

Toxicitás méhekre:

LD₅₀ (érintkezés): > 15151,52 µg/méh/48h (OECD 213)

LD₅₀ (orális): > 16503,45 µg/méh/48h (OECD 213)

Toxicitás talajban élő organizmusokra:

EC₁₀ (Folsomia candida): > 1000 mg/kg szárazsúly/28 nap (OECD 232)

NOEC (Folsomia candida): ≥ 1000 mg/kg szárazsúly/28 nap (OECD 232)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

A keverékre vonatkozó adatok nem állnak rendelkezésre.

A termék használata az előírásoknak megfelelő alkalmazás esetén nem jelent különös kockázatot a talaj, a víz és a levegő állapotára.

A termék használata nem tiltott 2. szintű vízvédelmi rendszerekben – talajvíz és felszíni vízforrásokban.

Talajban (20 °C, 50 % MWHC):

DT₅₀ lab (aerob): 0,1-0,6 nap (5-NG, OECD 307)

DT₅₀ lab (aerob): 0,4-1,5 nap (o-NP, OECD 307)

DT₅₀ lab (aerob): 0,6-2,2 nap (p-NP, OECD 307)

Vízben:

DT50 víz: 2,9 nap (5-NG) (geometriai átlag)
DT50 víz/üledék: 4,2 nap (5-NG) (geometriai átlag)
DT50 víz: 2,1 nap (o-NP) (geometriai átlag)
DT50 víz/üledék: 2,1 nap (o-NP) (geometriai átlag)
DT50 víz: 2,8 nap (p-NP) (geometriai átlag)
DT50 víz/üledék: 3,3 nap (p-NP) (geometriai átlag)
Levegőben/Gőznyomás:
5-NG: $< 1,00 \times 10^{-7}$ Hgmm (25 °C)
o-NP: $5,81 \times 10^{-7}$ Hgmm (25 °C)
p-NP: $< 1,00 \times 10^{-7}$ Hgmm (25 °C)
Levegőben/Henry állandó (25 °C):
5-NG: $4,51 \times 10^{-4}$ Pa m³/mol
o-NP: $5,55 \times 10^{-4}$ Pa m³/mol
p-NP: $5,55 \times 10^{-4}$ Pa m³/mol
Levegőben/Fotokémiai oxidatív bomlás:
DT50: 2,2 nap (5-NG)
DT50: 2,3 nap (o-NP)
DT50: 2,3 nap (p-NP)

12.3. Bioakkumulációs képesség:

A keverékre vonatkozó adatok nem állnak rendelkezésre.

log Pow = 1,62 (20 °C, pH 7, OECD 107) (5-NG)

log Pow = 1,12 (20 °C, pH 7, OECD 107) (o-NP)

log Pow = 1,28 (20 °C, pH 7, OECD 107) (p-NP)

12.4. A talajban való mobilitás:

Koc: 246,4 ml/g

Vízben oldódik.

Koc = 463,4 ml/g (5-NG)

Koc = 156,1 ml/g (o-NP)

Koc = 288,1 ml/g (p-NP)

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

A termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely megfelel PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak a REACH rendelet XIII. mellékletének megfelelően.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:

Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

A keverék és összetevői nem felelnek meg az (EU) 2017/2100 és az (EU) 2018/605 rendelet kritériumainak.

12.7. Egyéb káros hatások:

A keverék és az összetevői nem szerepelnek az ózonreageget lebontó anyagokról szóló 1005/2009/EK rendeletben.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradványainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet 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 vonatkozó európai és helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Soha ne engedjük le a terméket a lefolyón.

Ne szennyezzünk tavakat vagy árkokat vegyi anyagokkal vagy használt tartályokkal.

A termékmaradványokat és oldatokat adjuk át engedéllyel rendelkező hulladékkezelő vállalatnak.

A hulladék osztályozása és ártalmatlanítása a hulladék képzőjének felelőssége.

Hulladékjegyzék-kód:

16 03 05* veszélyes anyagokat tartalmazó szerves hulladék

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

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:**
Ne keverjük nem összeférhető anyagokkal (lásd a 10.5. szakaszt).

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

ADR/RID; IMDG; IATA:
Szállítási szempontból nem szabályozott.

- 14.1. **UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):**
Nincs.
- 14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**
Nincs.
- 14.3. **Szállítási veszélyességi osztály(ok):**
Nincs.
- 14.4. **Csomagolási csoport:**
Nincs.
- 14.5. **Környezeti veszélyek:**
Nem veszélyes a környezetre a szállítás során.
- 14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**
Nincs vonatkozó információ.
- 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 kóroki 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.

Nem tartalmaz olyan anyagot, ami szerepel a különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) engedélyezésének jelöltlistáján az 1907/2006/EK rendelet (REACH) alapján.

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

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Nem készült.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2020/878 Rendeletnek megfelelően.
A keverék összetétele és 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 (2019. 01. 28., 2. verzió, HU),
a gyártó által kiállított biztonsági adatlap (29. 01. 2021., verzió: 8.0/EN).

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

Az összetevők ismert veszélyein alapuló számítási eljárás alapján nincs veszélyesként osztályozva.

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

H242 – Hő hatására meggyulladhat.

H302 – Lenyelve ártalmas.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H319 – Súlyos szemirritációt 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.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás.

ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai 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 molekulaszerkezet 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 kapcsolatban
szakmai segítségnyújtás:
+36 70 335 8480; info@toxinfo.hu
www.biztonsagiadatlap.hu

