

## BIZTONSÁGI ADATLAP

készült az 1907/2006/EK és a 453/2010/EU rendelet szerint

### 1. szakasz: Az anyag/készítmény és a vállalat/vállalkozás azonosítása

**1.1. Termékazonosító: DIADEM Q**

**1.2. Azonosított felhasználás:** növényvédő szer – gombaölő szer

**1.3. A gyártó: The Dow Chemical Company**  
2030 Willard H. Dow Center, 48674 Midland, MI, USA

**1.4. A forgalmazó és biztonsági adatlap szállítójának adatai:**

**KWIZDA AGRO HUNGARY KFT.**  
1138 Budapest, Váci út 135 – 139. C. épület II. emelet  
telefon: +36 1 224 7305 fax: +36 1 212 0873  
honlap: [www.kwizda.hu](http://www.kwizda.hu)

**A biztonsági adatlapért felelős személy elérhetősége:** [kwizda@kwizda.hu](mailto:kwizda@kwizda.hu)

**1.5. Sürgősségi telefon:** Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ): 06 1 476 6464  
Éjjel-nappal elérhető ingyenes telefonszám: 06 80 20 11 99

### 2. szakasz: A veszély meghatározása

**2.1. A keverék osztályozása:** a gyártó és a vonatkozó uniós szabályozások (67/548/EGK és a 1999/45/EK irányelvek), valamint a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet és módosításai szerint **a termék veszélyes keverék.**

**2.2. Címkézési elemek: EU-veszélyjel: Xi Irritatív**



**A keverék veszélyeire/kockázataira utaló R-mondatok:**

R 43 Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet)  
R 52/53 Ártalmas a vízi szervezetekre, a vízi környezetben  
hosszantartó károsodást okozhat

**A keverék biztonságos használatára utaló S-mondatok:**

S 24 A bőrrel való érintkezés kerülendő  
S 35 Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell  
S 37 Megfelelő védőkesztyűt kell viselni

Veszélyt meghatározó összetevők: quinoxifen, miklobutanil

Az emberre és a környezetre jelentett kockázatok elkerülése végett tartsa be a használati utasításokat!

**2.3. Egyéb veszélyek:** nincs adat.

### 3. szakasz: Összetétel, vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

Kémiai jelleg: keverék, folyadék.

Komponens	Konc.	DSD <sup>1</sup> : Osztályozás, R-mondat CLP <sup>2</sup> : Veszélyességi osztály, kód, H-mondat
Miklobutanil CAS-szám: 88671-89-0 EU-szám: 410-400-0 Index-szám: 613-134-00-5	4,12%	DSD: Xn, R 22; Repr. Kat. 3, R 63; Xi, R 36; N, R 51/53 CLP: Acute Tox. 4 (oral), H302; Eye Irrit. 2, H319, Repr. 2, H361d, STOT RE 2, H373; Aquatic Chronic 2, H411

<sup>1</sup> DSD: 67/548/EGK irányelv és módosításai, lásd a 15. szakaszt

<sup>2</sup> CLP: 1272/2008/EK rendelet és módosításai lásd a 15. szakaszt.

<b>Komponens</b>	<b>Konc.</b>	<b>DSD<sup>1</sup>: Osztályozás, R-mondat CLP<sup>2</sup>: Veszélyességi osztály, kód, H-mondat</b>
Quinoxifen CAS-szám: 124495-18-7 Index-szám: 613-138-00-7	4,12%	DSD: Xi, R 43; N, R 50/53 CLP: Skin Sens., 1, H317; Aquatic Acute, 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410
Propilénlikol (1,2-propándiol) CAS-szám: 57-55-6 EU-szám: 200-338-23	<10%	nem besorolt anyag, (foglalkozás eü.-i határértéke van) REACH regisztráció szám: 01-2119456809-23
Nátrium-metil-naftalin-szulfonát* CAS-szám: 26264-58-4 EU-szám: 247-564-6	<5%	DSD: Xi, R 36 CLP: Eye Irrit. 2, H319
Kaolin CAS-szám: 1332-58-7 EU-szám: 310-194-1	<5%	nem besorolt anyag
Szulfonált ásványolaj maradék <sup>3</sup> formaldehiddel polimerizált nátrium só* CAS-szám: 68425-94-5	<5%	DSD: Xi, R 36/38 CLP: Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319
Szilícium-dioxid, kristálymentes <sup>4</sup> CAS-szám: 112926-00-8 EU-szám: 231-545-4	<5%	nem besorolt anyag (önként közzétett összetevő)

\* nem osztályozott anyag a 67/548/EGK irányelv I. mellékletében és 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében, a besorolása gyártói.

A termék egyéb komponensei nem tekinthetők a hatályos jogszabályok szerint veszélyes anyagnak, vagy koncentrációjuk a készítményben nem éri el azt a mértéket, amely fölött jelenlétét a veszélyesség szerinti besorolásnál fel kell tüntetni, illetve figyelembe kell venni.

A veszélyjelek, R- és H-mondatok, veszélyességi osztályok, kategóriák a tiszta anyagra/összetevőkre vonatkoznak, a termék veszélyesség szerinti besorolását a 2. szakasz adja meg.

Az R- és a H-mondatok, veszélyességi osztályok teljes szövegét, értelmezését lásd a 16. szakaszban.

## 4. szakasz: Elsősegély-nyújtási intézkedések

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése/általános tudnivalók:** a sérültet azonnal távolítsuk el a veszély forrásától. Öntudatlan vagy görcsös állapotban lévő beteggel folyadékot itatni, vagy annál hányást kiváltani nem szabad.

**Belélegzés esetén:** Az érintett személyt vigye friss levegőre. Amennyiben a sérült nem lélegzik, végezzen mesterséges lélegeztetést; ha az szájból-szájba történik, használjon védőfelszerelést (pl. maszkot, stb.) és hívja az elsősegély-nyújtásért felelős személyt és a mentőket. Telefonáljanak a Toxikológiai Központba is, és kérjék ki orvos tanácsát!

**Bőrréjütás esetén:** A szennyezett ruházatot azonnal le kell vetni. Az érintett bőrfelületet szappannal és bő vízzel 15 – 20 percig alaposan mossa. Hívja a Toxikológiai Központot vagy forduljon az ügyeletes orvoshoz tanácsért. Az újbóli használat előtt a ruházatot ki kell mosni. A cipőktől, és egyéb bőrútól, melyeket nem lehet mentesíteni, gondosan meg kell szabadulni.

**Szembejütás esetén:** Tartsa szemét nyitva és lassan, finoman folyóvízzel öblítse 15 – 20 percig a szemhéjak széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. Távolítsa el a kontaktlencsét, ha vannak az első 5 perc után, majd folytassa a szem öblögetését. Hívja a méregközpontot vagy az orvost tanácsért.

A szemmosó poharat/palackot könnyen hozzáférhető helyen kell tartani.

**Lenyelés esetén:** Lenyelés esetén forduljon orvoshoz, mutassa meg a termék címkéjét és/vagy biztonsági adatlapját!

Egészségre káros következmények szakszerű bánásmód mellett nem várhatók.

<sup>3</sup> katalitikusan reformált, frakcionált

<sup>4</sup> egyéb triviális, közismert neve: szilikagél, nagy porozitású szilícium-dioxid

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások:** A fenti információkban és az azonnali orvosi ellátásra és a szükséges speciális kezelésre való figyelmeztetésben foglaltakon felül további tünetek és hatások nem várhatók.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:** Amennyiben mérgezési tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, azonnal hívjunk orvost, és mutassuk meg a készítmény címkéjét, ill. biztonsági adatlapját.

**Megjegyzés az orvosnak:** A kezelés a tünetek alapján történjen! Speciális antidótum nem ismert. Nézze meg a termék címkéjét és/vagy biztonsági adatlapját.

## 5. szakasz: Tűzvédelmi intézkedések

**5.1. Megfelelő oltóanyag:** vízköd, vízpermet, szén-dioxid poroltó, alkoholálló hab. Ha rendelkezésünkre áll, akkor alkoholálló habot (pl. ATC típus) használatát részesítsük előnyben. Szintetikus univerzális habok (beleértve az AFFF-t is) vagy proteinhabok is használhatók, azonban ezek lényegesen kisebb hatékonysággal rendelkeznek.

**5.2. A keverékből származó különleges veszélyek:** a füst a terméken kívül mérgező és/vagy irritáló vegyületeket is tartalmazhat; veszélyes, irritáló égési termékek keletkeznek: pl. szén-monoxid, szén-dioxid, kén-oxidok, nitrogén-oxidok, klór- és fluortartalmú vegyületek.

**Rendkívüli tűz- és robbanásveszély:** Intenzív gőzképződés vagy gőzkitörés előfordulhat, ha közvetlen vízáramot alkalmaz a forró folyadékokra.

**5.3. Javaslat a tűzoltóknak:** egyéni védőfelszerelés (sisak nyakvédővel, megfelelő védőruházat, védőcipő, hőálló védőkesztyű) és a környezet levegőjétől független légzőkészülék szükséges. A tüzet biztonságos távolságból, vagy védett helyről oltsa védőruházat hiányában.

**5.4. Egyéb információk:** kerüljük el a keletkező gázok/gőzök/füstök belélegzését, a bőrrel, szemmel történő érintkezést. Tűz esetén hűtsük vízpermettel a tartályokat! A szennyezett tűzoltó-vizet külön kell gyűjteni, ne engedjük a csatornába, a környezetbe; a helyi előírásoknak megfelelően kell megsemmisíteni a tűzből származó egyéb maradékokkal együtt.

Az érintett területet le kell zárni, az illetéktelen személyeket el kell távolítani. A tűz oltásánál mérlegelni kell azt a lehetőséget, amely a legkisebb környezeti károsodást okozza.

A habbal való oltás előtérbe, helyezendő, mert a kontrollálatlanul szétfolyó oltóvíz szennyezi a környezetet.

Az égő folyadékok vízzel elárasztva elolthatók. Ne használjon közvetlen vízugarat, mert a tűz továbbterjedhet. Kerülje a víz felgyülemelését. A termék áthatolhat a víz felszínén, és tüzet gerjeszthet, vagy egyéb tűzforráshoz kerülhet.

Oltóvíz túlfolyó-vezetékét használjon, ha lehetséges, ennek hiánya környezeti károkat okozhat.

## 6. szakasz: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:** védőfelszerelés szükséges, a 8. szakaszban leírtak szerint. A termék gőzeinek belélegzését el kell kerülni. Jelölje meg a szennyezett területet és távolítsa el a védőfelszereléssel nem rendelkező, illetve az illetéktelen személyeket. A szivárgó tartályokat úgy fordítsa, hogy megelőzze a folyadék további szivárgását, kiömlését.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:** megfelelő óvintézkedésekkel akadályozzuk meg, hogy a készítmény a véletlen kiömlése során nagy mennyiségben a környezetbe, csatornába kerülhessen.

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai:** kiömlött anyagot inert, nem éghető folyadékfelszívó anyaggal (pl. homok, föld, vermikulit, diatomaföld) kell befedni, felitatni, összegyűjteni majd a helyi előírásoknak megfelelően felcímkézve tárolni és megsemmisíteni.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra:** lásd még a 8. , 12. és 13. szakaszokat.

## 7. szakasz: Kezelés és tárolás

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:** kerüljük el a termékkel történő expozíciót (lenyelés, szemmel, bőrrel történő érintkezés, belélegzés). Megfelelő szellőzés szükséges. Tartsuk be a vegyszerek kezelésére vonatkozó általános óvó-, és védőelőírásokat, kövessük a használati utasításban leírtakat. A termék kezelése, használata közben enni, inni és dohányozni nem szabad! Munkaszünetek előtt és a munka befejezése után mossunk kezet, arcot. Gyermekek kezébe nem kerülhet.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:** a terméket eredeti, bontatlan csomagolásban, jól lezárva, száraz, jól szellőző helyen, napfénytől, hőhatástól védve tároljuk. Gyermekek, háziállatok számára hozzáférhetetlen helyen, élelmiszerektől, italoktól, élvezeti cikkektől és takarmányoktól elkülönítve kell tárolni.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):** a növényvédő szer, gombaölő szer. A felhasználók mindig olvassák el a használati útmutatót és tartásuk be a biztonságos kezelésre és felhasználásra vonatkozó előírásokat, utasításokat.

## 8. szakasz: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek, foglalkozási expozíciós határérték, munkahelyi levegőben megengedett koncentrációk:

Anyag	Forrás	Határérték típusa	Érték
MiklobutanilI	gyártói határérték	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Quinoxifen		TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
Propilénlikol	WEEL (AIHA)	TWA, aeroszol	10 mg/m <sup>3</sup>
Kaolin	ACGIH	TWA, belélegezhető frakció <sup>5</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>

TWA: Time Weighted Average: nyolc órás munkavégzés; átlagos koncentráció, mellyel történő expozíció megengedhető

WEEL: Workplace Environmental Exposure Level (American Industrial Hygiene Association)

Az itt található ajánlások a gyártásban, a kereskedelemben, a keverés és a csomagolás területén dolgozók részére szólnak. A felhasználók és a kezelők részére a termék címkéje tartalmaz az egyéni védőeszközökre, a ruházatra vonatkozó részletes információt.

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

#### Műszaki intézkedések:

- Megfelelő szellőzés biztosítása. A veszélyes komponensek koncentrációja ne haladja meg a megengedett értéket.
- A vegyi anyagoknál szokásos védőintézkedéseket be kell tartani.

#### Higiéniai intézkedések:

- Használata során enni, inni és dohányozni nem szabad! Élelmiszertől, italtól távol tartandó
- Használata után alapos kézmosás, illetve mosakodás szükséges.
- A munkaruházatot külön tároljuk, és külön mossuk.

#### Személyi védőfelszerelések:

- **Szem- és arcvédelem:** Szorosan záró védőszemüveg szükséges, EN 166 szabványnak megfelelő.
- **Bőrvédelem:** Használjon, nem áteresztő védőöltözetet.
- **Kézvédelem:** Használjon EN 374 szabvány szerint minősített vegyszerálló kesztyűt.

A kesztyű anyaga: pl: nitrilgumi, butadién, PVC, neoprén. Ha tartós vagy gyakran ismétlődő expozíció várható, akkor 5-ös vagy annál magasabb védelmi fokozatú védőkesztyű használata ajánlott; áttörési idő: több mint 240 perc.

Ha csak rövid idejű kontaktus várható, akkor 3 vagy magasabb fokozatú védőkesztyű használata javasolandó, melyek szerint az áttörési ideje több mint 60 perc.

MEGJEGYZÉS: A védőkesztyű kiválasztásához minden releváns munkahelyi tényezőt figyelembe kell venni, amelyek a teljesség igénye nélkül a következők: a használat időtartama, gyakorisága, egyéb vegyszerek melyekkel történő érintkezés kockázata fennáll, fizikai követelmények (vágás/szúrás-védelem, ügyesség, hővédelem), a kesztyűgyártójának és szállítójának adatai, specifikációi.

- **Légzésvédelem:** A legtöbb esetben nincs szükség légzésvédelemre. Légzésvédő eszközt kell viselni, ha a veszélyes komponensek koncentrációja a levegőben meghaladja a megállapított expozíciós határértéket vagy az útmutatás szerinti értékeket, lásd 8.1. táblázat. Használja a CE által jóváhagyott légzésvédelmi eszközöket: szerves gőz szűrőbetét, AP2-típusú részecske előszűrővel. Az alkalmazott légzésvédők feleljenek meg az légzésvédelmi eszközökre vonatkozó uniós szabványoknak, pl.: EN 136, EN 137, EN 138.

### 8.3. Környezetvédelem: kerüljük el a termék véletlenszerű környezetbejutását.

<sup>5</sup> Az érték olyan apró szemcséjű anyagra vonatkozik, amelyekben nincs azbeszt és 1 %-nál kevesebb szilícium-dioxidot tartalmaznak

## 9. szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Megjelenés:	flyékony
Szín:	sárgás-barna
Szag:	csekély
Szagküszöb:	nincs adat

### 9.2. Egyéb információk

pH-érték:	7,46, 1%-os oldat,
Olvadáspont:	nem releváns
Lobbanáspont:	> 100°C, zárttéri
Robbanási tulajdonságok:	nem robbanásveszélyes
Robbanási határok:	nincs meghatározva
Öngyulladás hőmérséklet:	> 400°C
Sűrűség:	1,09 g/cm <sup>3</sup> , 20°C-on
Oldhatóság vízben:	szuszpenziót képezhető
logP <sub>ow</sub> :	lásd a 12. szakaszban a komponensekre vonatkozóan
Egyéb adatok:	nincs vizsgálat

## 10. szakasz: Stabilitás és reakciókészség

**10.1. Reakciókészség:** nem jellemző normál körülmények között, tűznek kitéve mérgező, irritatív gázok, füstök fejlődnek.

**10.2. Kémiai stabilitás:** közönséges körülmények (normál hőmérséklet-, és nyomásviszonyok) között a készítmény stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** rendeltetésszerű felhasználás során nem ismert. Nem polimerizál. Magas hőmérsékleten bomlik.

**10.4. Kerülendő körülmények:** hőhatás, magas hőmérséklet.

**10.5. Kerülendő anyagok:** erős oxidálószer, erős redukáló szerek, erős savak.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** tűz esetén lásd az 5. szakaszt, a hőmérséklet, a levegő/oxigén koncentráció függvényében, illetve az egyéb éghető anyagoktól függően különböző bomlástermékek képződnek.

## 11. szakasz: Toxikológiai adatok

### 11.1. A termék toxikológiai hatására vonatkozó információ:

#### Akut toxicitás:

**Lenyelés:** toxikus hatás egyszeri bevitel esetén csekély. Igen kis mennyiségek véletlen lenyelése még nem okozhat egészségkárosodást: LD<sub>50</sub> (patkány, nőstény): > 5000 mg/ttkg

**Belégzés:** a termék fizikai tulajdonságai alapján nem valószínű, hogy belélegezve veszélyes lenne, egészségkárosító hatások egyszeri, hosszabb ideig (órákig) tartó belélegzés esetén valószínűtlenek: LC<sub>50</sub> (4 óra, aeroszol, patkány, hím és nőstény): > 5,27 mg/l/4 óra.

**Bőrrel érintkezve:** nem toxikus. LD<sub>50</sub> (patkány, hím és nőstény): > 5000 mg/ttkg

**Szem:** a szemet közepes mértékben ingerelheti. A szaruhártya csekély mértékű sérülését okozhatja

**Bőr:** egyszeri rövid behatás esetén a bőr irritációja nem várható.

**Szenzibilizáció:** túlérzékenységet okoz, a kontaktallergia lehetősége, bizonyítást nyert egerekben. Tengeri malacokkal való kísérlet során szenzibilizáló (allergiás) bőrreakciókat nem okozott.

**Krónikus toxicitás, rákkeltő hatás:** a termék hatóanyagai hosszú ideig folytatott állatkísérletek során nem volt rákkeltő hatásúak.

**Fejlődési toxicitás:** a miklobutanil laboratóriumi állatkísérletekben a magzatra mérgező hatást gyakorolt, bár az adagok az anyaállatra nézve nem voltak mérgezők. Laboratóriumi állatkísérletekben nem okozott fejlődési rendellenességeket.

**Reproduktív toxicitás:** a miklobutanil laboratóriumi állatkísérletekben szaporodási rendellenességeket figyeltek meg olyan adagok esetén, amelyek jelentős mérgezést okoztak az anyaállatoknál.

**Mutagenitás:** a termék hatóanyagaival az in vitro (kémcsőben) elvégzett mutagenitási tesztek negatív eredményre vezettek. Állatokon végzett genotoxikológiai vizsgálatok eredménye is negatív volt.

## 12. szakasz: Ökológiai információk

**12.1. Az ökotoxikológiai hatásokra vonatkozó információ:** a termék ártalmatlan a vízi szervezetekre, az LC<sub>50</sub>/EC<sub>50</sub>/IC<sub>50</sub> értékek 10 – 100 mg/L közötti értékek a legérzékenyebb fajokban.

### Vízi szervezetek:

LC<sub>50</sub> (szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*), 96 óra): 63,3 mg/l

EC<sub>50</sub> (vízibolha (*Daphnia magna*), 48 óra): 129 mg/l

ErC<sub>50</sub> (zöldalga, *Pseudokirchneriella subcapitata*, 72 óra): 108 mg/l

**Méhtoxicitás:** LD<sub>50</sub> (kontakt): > 200 µg/méh, LD<sub>50</sub> (orális): > 200 µg/méh

**Talajlakók:** LC<sub>50</sub> (földgigiliszta, *Eisenia fetida*, 14 nap): > 1000 mg/ttkg

### 12.2. Perzisztencia és bebonthatóság:

A **miklobutanil** nem tekinthető biológiailag könnyen lebomló anyagnak, azonban a kísérleti eredmények nem feltétlenül jelentik azt, hogy az anyag a környezeti körülmények között nem bomlik le.

Stabilitás vízben, a felezési idő értéke: > 365 nap

Biodegradáció: 22,4%, 28 nap (OECD 301D), a tíznapos ablakban: nem megfelelő

Indirekt fotodegradáció hidroxid gyökkel: a felezési idő érték: 7,6 óra

A **quinoxifen** sem tekinthető biológiailag könnyen lebomló anyagnak, azonban a kísérleti eredmények nem feltétlenül jelentik azt, hogy az anyag a környezeti körülmények között nem bomlik le.

Stabilitás vízben, a felezési idő értéke: > 1 év

Biodegradáció: 2 – 3%, 28 nap (OECD 301D), a tíznapos ablakban: nem megfelelő

Indirekt fotodegradáció hidroxid gyökkel, a sebességi állandó: 5,69 E-12 cm<sup>3</sup>/s, felezési idő: 1,88 nap

A **propilénглиkol** biológiailag könnyen lebomló anyag (BSB28 >60%), a lebomlás anaerob körülmények között történhet. Biodegradáció: 81%, 28 nap (OECD 301F); 96%, 64 nap alatt, (OECD 306)

A kaolin, a szilikagél biológiailag nem bontható, a termék egyéb komponenseire nincs adat.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség:

**miklobutanil:** a biokoncentrációs potenciálja alacsony, mivel a BCF <100, vagy logP<sub>ow</sub> <3.

Megoszlási együttható/ n-oktanol/víz (log P<sub>ow</sub>): 3,17 (mért érték)

Bioakkumulációs tényező (BCF): 8,3 (Szivárványos pisztráng)

**quinoxifen:** biokoncentrációs potenciál magas, mivel a BCF > 3000, vagy a logP<sub>ow</sub> 5 – 7.

Megoszlási együttható, n-oktanol/víz (log P<sub>ow</sub>): 4,66 (mért érték)

Bioakkumulációs tényező (BCF): 5040 (hal; mért érték)

**propilénглиkol:** a biokoncentrációs potenciál alacsony, mivel a BCF <100, logP<sub>ow</sub> < 3.

Megoszlási együttható, n-oktanol/víz (log P<sub>ow</sub>): -1,07 (mért érték)

Bioakkumulációs tényező (BCF): 0,09 (becsült érték).

Egyéb komponensekre vonatkozóan nincs adat, vagy nem releváns (pl. kaolin)

### 12.4. Mobilitás a talajban

**miklobutanil:** csekély potenciál a talajban való mobilitásra (K<sub>oc</sub>: 500 – 2000, kevésbé mobil).

Megoszlási együttható, talaj szerves szén/víz (K<sub>oc</sub>): 517

Henry-állandó (H): 4,33 E-04 Pam<sup>3</sup>/mól. (mért érték)

**quinoxifen:** az anyag feltehetően viszonylag immobilis a talajban (K<sub>oc</sub>: >5000; nem mobil).

Megoszlási együttható, talaj szerves szén/víz (K<sub>oc</sub>): 22,929 (becsült érték).

Henry állandó (H): 3,19 E-02 Pam<sup>3</sup>/mól.

**propilénглиkol:** a talajban való mobilitás: nagy potenciál a mobilitásra (K<sub>oc</sub>: 0 – 50, nagyon mobil).

Megoszlási együttható, talaj szerves szén/víz (K<sub>oc</sub>): < 1 (becsült érték).

Henry-állandó (H): 1,2E-08 atm<sup>3</sup>/mól (mért érték)

Egyéb komponensekre vonatkozóan nincs adat, vagy nem releváns (pl. kaolin)

### 12.5. A PBT és vPvB értékelés eredményei

**A miklobutanil, propilénглиkol, kaolin:** nem tekinthető perzisztensnek (stabilnak) a környezetben, biológiailag felhalmozódónak és toxikusnak (PBT) és nem tekinthető a környezetben nagyon perzisztensnek, nagymértékben biológiailag felhalmozódónak (vPvB).

A termék többi komponensének PBT, illetve vPvB tulajdonságait nem vizsgálták.

**12.6. További információ:** a miklobutanil, a kaolin, a propilénglikol és a szilikagél nem szerepel az ózonréteget lebontó anyagokról szóló 2037/2000/EK rendelet I. sz. mellékletében.

### 13. szakasz: Ártalmatlanítási útmutató

A készítmény maradékainak és hulladékainak kezelésére a 98/2001. (VI.15.) Kormányrendeletben foglaltak az irányadók. A készítmény hulladékának besorolása a 16/2001. (VII.18.) KöM. rendelet alapján történt.

#### **Hulladékkulcs/EWC-kód: 20 01 19 – veszélyes hulladék (növényvédő szerek)**

A készítmény ártalmatlanítása a helyi előírásoknak megfelelően történjen. Égetni csak megfelelő engedéllyel rendelkező égetőműben lehet. A csomagolóanyagok begyűjtését erre szakosodott cég végezze.

### 14. szakasz: Szállítási információk

**A termék** a veszélyes áruk nemzetközi szállítását szabályozó egyezmények szerint (ADR/RID, IMO/IMDG, ICAO/IATA) **nem veszélyes áru.**

### 15. szakasz: Szabályozási információk

A biztonsági adatlap, a termék osztályozása és besorolása megfelel a 44/2000. (XII.27.) EüM számú rendelet és módosításainak, valamint a 67/548/EGK az 1999/45/EK számú irányelvekben és az 1907/2006/EK és a 453/2010/EU rendeletben foglaltaknak.

#### **15.1. A keverékekkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

##### **Vonatkozó nemzeti joganyagok**

Kémiai biztonság: a 2005. CXXVII. és 2004. évi XXVI. törvénnyel módosított 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról; a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet és módosításai; a 25/2000. (IX.30.) EüM-SZCSM együttes rendelet és módosításai.

Munkavédelem: a 2007. évi CLXI. törvénnyel, a 2004. évi XI. törvénnyel és az 1997. évi CII. törvénnyel módosított 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről.

Hulladék: 98/2001.(VI.15.) Kormányrendelet, és a 16/2001. (VII.18.) KöM rendelet.

Tűzvédelem: az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról; a 28/2011. (IX.9.) BM rendelet.

##### **Vonatkozó közösségi joganyagok**

Növényvédő szer rendeletek: 1107/2009/EK rendelet és a 2003/82/EK irányelv

REACH: 1907/2006/EK rendelet és módosításai (987/2008/EK, 134/2009/EK, 552/2009/EK, 453/2010/EU)

DSD és DPD: 67/548/EGK, 1999/45/EK irányelvek és azok módosításai

CLP: 1272/2008/EK rendelet és módosításai

A 75/442/EGK és a 91/689/EGK irányelvek a hulladékokról, a veszélyes hulladékokról és ezek módosításai

### 16. szakasz: Egyéb információk

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások ismereteink és tájékozottságunk legjaván alapszanak, és azokat a kiadás időpontjában pontosnak, helytállónak ismerjük.

Az adatlap nem jelenti bármilyen jogi kötelezettség vagy felelősség vállalását a bármilyen körülmények között történő használatból, illetve helytelen használatból adódó következményekért, hiszen a felhasználás körülményei (kezelés, alkalmazás, tárolás, ártalmatlanítás, stb.) hatáskörünkön kívül esnek.

#### **16.1. A biztonsági adatlap 3. szakaszában szereplő R- és H-mondatok teljes szövege:**

R 22	Lenyelve ártalmas
R 36	Szemizgató hatású
R 43	Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet)
R 50/53	Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat
R 51/53	Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat
R 63	A születendő gyermeket károsíthatja
H302	Lenyelve ártalmas.
H315	Bőrirritáló hatású.

- H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
- H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja 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.

**Veszélyességi osztályok rövidítései:**

a 3. szakaszban található táblázatban a rövidítések utáni számok az osztályon belüli kategóriát jelentik, a nagyobb számok kisebb veszélyt jelentenek:

**CLP:** Acute Tox. (oral): akut toxicitás (orális),

Skin Irrit.: bőrirritáció,

Eye Irrit.: szemirritáció,

Skin Sens.: bőrszenzibilizáció,

Repr.: reprodukciós toxicitás,

STOT RE: célszervi toxicitás, többszöri expozíció,

Aquatic Acute: a vízi környezetre veszélyes – akut veszélyt jelent,

Aquatic Chronic: a vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyt jelent.

**Adatlaptörténet:** jelen biztonsági adatlap 2013. január 21-én készült a gyártói adatlap felhasználásával, a gyártói adatlap verziószáma: 2.0, kiadásának időpontja: 2012. szeptember 5.