

ELATUS ERA

Verzió 8.0 Felülvizsgálat dátuma: 2018. március 22. MSDS szám: S00035335784 hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót

1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1 Termékazonosító

Terméknév ELATUS ERA
Formulációs kód A19020T

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

Felhasználás: Gombaölő szer

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Cég Syngenta Crop Protection AG
P.O. Box
CH-4002 Basel
Svájc
Termékinformáció Telefon: +41 61 323 11 11; Fax: +41 61 323 1212
E-mail cím: safetydatasheetcoordination@syngenta.com

1.4 Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám (24 órán át hívható) +44 1484 538 444; Magyarországon: 06 1 488 2288
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (06-80-20-1199)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Besorolás az 1272/2008 (EU) rendelet szerint

Szemirritáció	2. osztály	H319	Súlyos szemirritációt okoz.
Bőr Szenzibilizáló	1. osztály	H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Célszervi toxicitás (légzőszervi) – egyszeri expozíció	3. osztály	H335	Légúti irritációt okozhat.
Akut vízi toxicitás	1. osztály	H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
Krónikus vízi toxicitás	1. osztály	H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2 Címkézési elemek

Címkézés az 1272/2008 (EK) rendelet alapján

Veszélyt jelző piktogramok:



Jelzés

Figyelmeztető mondat

Veszély

H317

H319

H335

H410

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Súlyos szemirritációt okoz

Légúti irritációt okozhat.

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

ELATUS ERA

Verzió 8.0 Felülvizsgálat dátuma: 2018. március 22. MSDS szám: S00035335784 hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót

Kiegészítő információ	EUH401	Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.
Óvintézkedésre vonatkozó mondat	Megelőzés: P261 P280 Reagálás: P304+P340+P312 P333 + P313 P337 + P313	Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező. BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz. Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni. Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

A címkén felsorolandó veszélyes összetevők:

- Oktánsav-dekánsav-N és N-dimetilamid keverék

2.3 Egyéb veszélyek

Ez az anyag/keverék nem perzisztens, nem bioakkumulatív és nem toxikus (nem PBT).

Ez az anyag nem felel meg a nagy perzisztens és a nagyon bioakkumulatív követelményeknek (nem vPvB) 0,1 %-os vagy magasabb szinten

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.2 Keverékek

Veszélyes összetevők

Kémiai név	CAS-szám EC-szám INDEX-szám regisztrációs szám	osztályozás (1272/2008)	Koncentráció (%)
Oktánsav-dekánsav-N és N-dimetilamid keverék	1118-92-9 214-272-5 01-2119974115-37	Bőr irr. 2; H315 Szemkárosítás 1; H318 STOT SE 3; H335	≥30-<50
Protiokonazol	178928-70-6	Akut vízi 1; H400 Krónikus vízi 1; H410	≥10-<20
poli(oxi-1,2-etándiil), -[2,4,6-trisz(1-feniletil)fenil]-hidorxy-	99734-09-5	Krónikus vízi 3; H412	≥2,5-<10
benzovindiflupír	1072957-71-1 01-2119929229-31	Akut tox. 3; H301 Akut tox. 3; H331 Akut vízi 1; H400 Krónikus vízi 1; H410	≥2,5-<10

Rövidítések magyarázata lásd a 16. pontban

ELATUS ERA

Verzió 8.0 Felülvizsgálat dátuma: 2018. március 22. MSDS szám: S00035335784 hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1 Elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanács: Mindig legyen Önnél a csomagolóanyag, a címke vagy a termék biztonsági adatlapja, ha a Syngenta sürgősségi számát, detoxikáló központot, vagy orvost hív telefonon, vagy kezelésre megy.

Belégzés: Vigye az érintett személyt friss levegőre.
Tartsa a beteget melegben, nyugalmi helyzetben.
Ha a légzés szabálytalanná válik, vagy leáll, alkalmazzon mesterséges lélegeztetést.
Azonnal hívjon orvost vagy hívja a detoxikáló központot.

Bőrrel való érintkezés: A szennyeződött ruházatot azonnal távolítsa el, és az érintett testrészeket alaposan mossa le vízzel. Tartós bőrirritáció esetén hívjon orvost! A szennyeződött ruhát újra használat előtt ki kell mosni.

Szembe kerülés: Öblítse ki azonnal bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig.
Vegye ki a kontaktlencsét.
Azonnali orvosi ellátás szükséges.

Lenyelése: Azonnal forduljon orvoshoz és mutassa meg az orvosnak a szer csomagolóanyagát, címkéjét vagy biztonsági adatlapját.
Hánytatni tilos a beteget!

4.2 Legfontosabb – akut és késleltetett - tünetek és hatások

Tünetek: Nem specifikus.
Tünetek nem ismertek vagy nem várhatóak

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Orvosi tanács Specifikus antidótum nem ismert!
Alkalmazzon tüneti kezelést.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1 Oltóanyag

Megfelelő oltóanyag Tűzoltóeszközök – kis tüzek esetén
Használjon vízpermetet, alkoholálló habot, száraz oltóanyagot, vagy széndioxidot.
Tűzoltóeszközök – nagy tüzek esetén
Alkoholálló hab, vízpermet

Nem megfelelő oltóanyag Ne használjon erős vízsugarat, mert szétspriccelve továbbterjeszheti a tüzet.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Különleges veszélyek a tűzoltás során Mivel a termék éghető szerves anyagokat tartalmaz, a tűzből veszélyes égéstermékeket tartalmazó, sűrű, fekete füst keletkezik (ld. 10. pont).
A bomlástermékek toxikusak, egészségre ártalmasak lehetnek.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat:

Különleges védőfelszerelés tűzoltóknak Tűz esetén viseljen zárt rendszerű légzőkészüléket és megfelelő védőruházatot.
további információ Ügyeljen arra, hogy a tűzoltás elfolyó anyagai ne kerülhessenek csatornába vagy vízfolyásokba.
A tűznek kitett zárt tartályokat hűtse vízpermettel.

ELATUS ERA

Verzió 8.0 Felülvizsgálat dátuma: 2018. március 22. MSDS szám: S00035335784 hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

Egyéni óvintézkedések Alkalmazzon megfelelő védőeszközöket (ld. 7. és 8. pont).

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:

Környezetvédelmi óvintézkedések Ne öntse a készítményt felszíni vizekbe vagy szennyvízcsatornába. Amennyiben a készítmény folyóba, tóba vagy csatornába ömlik, azonnal értesítse az illetékes hatóságot.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

Szennyezésmentesítés módszerei Gyűjtse össze a szert nem gyúlékony, abszorbens anyaggal (pl. homok, föld, kovaföld, vermikulit), helyezze konténerbe, majd gondoskodjon annak megsemmisítéséről a helyi/nemzeti szabályozásnak megfelelően (ld. 13. pont).

Alaposan tisztítsa meg a szennyezett felületet.

Kerülje az oldószereket.

A szennyezett mosóvizet gyűjtse össze és semmisítse meg.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A védőintézkedéseket lásd a 7. és 8. pontban.

A hulladékkezelési szempontokra történő utalások a 13. pontban találhatóak.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Tanácsok a biztonságos kezeléshez

Különleges kezelési útmutató nem szükséges.

Kerülje el a készítmény bőrrel és szemmel történő érintkezését.

Használat közben ne egyen, igyon, vagy dohányozzon.

Személyi védőfelszereléseket ld. a 8. pontnál.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

Tárolási helyekre és a tartályokra vonatkozó követelmények

Nincs szükség speciális tárolási feltételekre.

A tartályokat szorosan lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen tárolja.

Gyermekektől távol tartandó.

Élelmiszerektől, italoktól és állati takarmánytól elkülönítve tartandó.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Különleges felhasználás(ok)

A helyes és biztonságos felhasználás érdekében tartsa be a termék címkéjén található feltételeket.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Összetevő(k)	CAS szám	a kitettségi határ típusa	a kitettség határa	Forrás
Protiokonazol	178928-70-6	TWA	1,4 mg/m ³	BESZÁLLÍTÓ
benzovindiflupír	1072957-71-1	TWA	1 mg/m ³	SYNGENTA

ELATUS ERA

Verzió 8.0 Felülvizsgálat dátuma: 2018. március 22. MSDS szám: S00035335784 hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót

Származtatott hatásmentes szint (DNEL) az 1907/2006 EK rendelet szerint				
Anyag neve	Végfelhasználó	Expozíciós útvonalak	Lehetséges egészségügyi hatások	érték
benzovindiflupír	kijuttatók	Belégzés	Hosszú távú szisztémás hatások	0,478 mg/m ³
	kijuttatók	Belégzés	Akut szisztémás hatások	1,13 mg/m ³
	kijuttatók	Bőrön át	Hosszú távú szisztémás hatások	3,33 mg/kg
	fogyasztók	Belégzés	Hosszú távú szisztémás hatások	0,119 mg/m ³
	fogyasztók	Bőrön át	Hosszú távú szisztémás hatások	1,67 mg/kg
	Fogyasztók	Szájon át	Hosszú távú szisztémás hatások	0,049 mg/kg
Oktánsav-dekánsav-N és N-dimetilamid keverék	kijuttatók	Belégzés	Hosszú távú szisztémás hatások	166,67 mg/m ³
	kijuttatók	Bőrön át	Hosszú távú szisztémás hatások	23,81 mg/kg
	fogyasztók	Belégzés	Hosszú távú szisztémás hatások	50 mg/m ³
	fogyasztók	Bőrön át	Hosszú távú szisztémás hatások	14,29 mg/kg
	Fogyasztók	Szájon át	Hosszú távú szisztémás hatások	14,29 mg/kg

Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC) az 1907/2006 EK rendelet szerint		
Anyag neve	Környezet	érték
benzovindiflupír	Édes víz	0,000095 mg/l
	Másodlagos mérgezés	2 mg/kg
	Talaj	0,041 mg/kg
	tengervíz	0,000009 mg/l
	Édes vízi üledék	0,053 mg/kg
	Szennyvíztisztító telep	100 mg/l
	Tengeri üledék	0,005 mg/kg

ELATUS ERA

Verzió 8.0 Felülvizsgálat dátuma: 2018. március 22. MSDS szám: S00035335784 hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót

Oktánsav-dekánsav-N és N-dimetilamid keverék	Édes víz	0,026 mg/l
	tengervíz	0,0026 mg/l
	Időszakos használat/kibocsátás	0,077 mg/l
	Szennyvíztisztító telep	2,12 mg/l
	Tengeri üledék	0,318 mg/kg
	Édes vízi üledék	0,0318 mg/kg
	Talaj	5,23 mg/kg

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Mérnöki intézkedések:

Az elszigetelés és/vagy elkülönítés a legmegbízhatóbb védelemi intézkedés, amennyiben a kitettséget nem lehet elkerülni. A védelmi intézkedések mértéke a tevékenység tényleges kockázatától függ. Becsülje meg a kitettséget, és alkalmazzon további intézkedéseket a levegőbe jutó anyag koncentrációjának minden lényeges kitettségi határérték alatti tartására. Ahol szükséges, kérjen további tanácsokat a munkahelyi higiénéiára vonatkozóan.

Egyéni védőeszközök

Szemvédelem:

Amennyiben a szemmel való érintkezés lehetséges, használjon testhezálló, vegyszerálló védőszemüveget és arcvédőt. Használjon EN 166 típusú védőszemüveget

Kézvédelem:

megfelelő anyag:
átbocsátási idő:
kesztyű vastagsága:
megjegyzés:

Nitril-gumi
>480 perc
0,5 mm
Vegyszerálló védőkesztyű használata követelmény. A védőkesztyűnek meg kell felelnie a hatályos előírásoknak. A védőkesztyűnek a kitettség időtartamának megfelelő áteresztési idővel kell rendelkeznie. A védőkesztyű áteresztési ideje vastagságának, anyagának és gyártójának alapján változik. A védőkesztyűt azonnal el kell dobni és ki kell cserélni, amint bármilyen kopásra vagy a vegyszer áteresztésére utaló jel mutatkozik. A védőkesztyűnek a 686/89/EGK EU direktívának és a EN374 szabványnak kell megfelelnie.

Bőr- és testvédelem:

Becsülje meg a kitettséget, és a vegyszerrel való érintkezés, valamint áthatolás lehetősége alapján válasszon vegyszerálló védőruhát/vegye figyelembe a ruha anyagának áthatolási tulajdonságait. A védőruházat levétele után mosakodjon meg szappannal és vízzel. Viseljen megfelelő át nem engedő védőruhát.

Légutak védelme:

Munkavégzés közben az anyag nagyobb koncentrációjának expozíciója jelentkezik, viseljenek megfelelő légzőkészüléket. Megfelelő légzőkészülék: légzőkészülék gőz/részecske kombinált szűrővel (EN141). A légzőkészülék szűrőosztályának alkalmasnak kell lennie a maximálisan várható szennyezőanyag koncentrációval (gáz/gőz/aeroszol/részecske), ami a kezelés közben felmerülhet. Ha ez a koncentráció túllépi a megengedett szintet, zárt rendszerű légzőkészüléket kell használni.

Szűrő típusa:

Kombinált részecske és szerves gőz típusú (A-P)

ELATUS ERA

Verzió 8.0 Felülvizsgálat dátuma: 2018. március 22. MSDS szám: S00035335784 hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót

Védelmi intézkedések: A műszaki intézkedések betartása mindig előnyben részesül az egyéni védőfelszerelések használatával szemben. Az egyéni védőeszközök kiválasztásakor kérjen szakértői útmutatást. Az egyéni védőeszközöknek meg kell felelniük az előírásoknak.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Megjelenés:	Tiszta, kisség zavaros
Szín:	Sárgától a borostyánig
Szag:	Aminszerű, észterszerű, erős
Szagküszöbérték:	nincs adat
pH-érték:	>4,50-6 (18-25 °C)
Olvadáspont/olvadási tartomány:	nincs adat
Forráspont/forrási hőmérséklettartomány:	nincs adat
Lobbanáspont:	134 °C (1012,0 hPa, Pensky-Martens c.c.)
Párolgási sebesség:	nincs adat
Tűzveszélyesség (szilárd, gáz):	nincs adat
Alsó robbanási határ:	nincs adat
Felső robbanási határ:	nincs adat
Gőznyomás:	nincs adat
Relatív gőzsűrűség:	nincs adat
Sűrűség:	1 g/cm ³ (25 °C) 1,007 g/cm ³ (19 °C)
Oldhatóság egyéb oldószerben:	nincs adat
Megoszlási hányados (n-oktanol/víz):	nincs adat
Öngyulladási hőmérséklet:	nincs adat
Hőbomlás:	nincs adat
Dinamikus viszkozitás:	75,4 mPa.s (20 °C) 26,3 mPa.s (40 °C)
Oxidáló tulajdonságok:	nem oxidáló
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	nem robbanékony

9.2 Egyéb információk

Felületi feszültség 32,6 mN/m (20°C)

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1 Reakciókészség:	Racionálisan nem előrelátható
10.2 Kémiai stabilitás:	rendeltetésszerű felhasználás esetén a termék stabil
10.3 A veszélyes reakciók lehetősége:	
Veszélyes reakciók:	Rendeltetésszerű kezelés és tárolás esetén nincs veszélyes reakció
10.4 Kerülendő körülmények:	
Kerülendő körülmények:	Rendeltetésszerű felhasználás esetén nincs bomlás
10.5 Nem összeférhető anyagok:	
Kerülendő anyagok:	Nem ismert
10.6 Veszélyes bomlástermékek:	Veszélyes bomlástermékek nem ismertek

ELATUS ERA

Verzió 8.0 Felülvizsgálat dátuma: 2018. március 22. MSDS szám: S00035335784 hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

A valószínűsíthető expozíciós útvonalakra vonatkozó információk:

Lenyelés

Belégzés
Bőrrel való érintkezés
Szemmel való érintkezés

Akut toxicitás

Készítmény

Akut orális toxicitás: LD₅₀ (nőstény patkány): >2000 mg/kg
Az anyag vagy keverék akut orálisan nem toxikus.
Akut inhalációs toxicitás: LC₅₀ (hím és nőstény patkány): >5,04 mg/l
Expozíciós idő: 4 óra
Vizsgálati légkör: por/köd
Az anyag vagy keverék belélegezve nem toxikus.
Akut dermális toxicitás: LD₅₀ (hím és nőstény patkány): >2000 mg/kg
Az anyag vagy keverék dermálisan nem toxikus.

Protiokonazol

Akut orális toxicitás: LD₅₀ (patkány): >6200 mg/kg
Akut inhalációs toxicitás: LC₅₀ (patkány): >4,99 mg/l
Expozíciós idő: 4 óra
Vizsgálati légkör: por/köd
Az anyag vagy keverék belélegezve nem toxikus.
A legmagasabb elérhető koncentráció
Akut dermális toxicitás: LD₅₀ (hím és nőstény patkány): >2000 mg/kg
Az anyag vagy keverék dermálisan nem toxikus.

poli(oxi-1,2-etándiil), -[2,4,6-trisz(1-feniletil)fenil]-hidorxy-

Akut orális toxicitás: LD₅₀ (patkány): 5000 mg/kg
Az anyag vagy keverék akut orálisan nem toxikus.
Akut dermális toxicitás: LD₅₀ (patkány): >2000 mg/kg
Az anyag vagy keverék dermálisan nem toxikus.

Benzovindiflupír

Akut orális toxicitás: LD₅₀ (nőstény patkány): 55 mg/kg
Akut inhalációs toxicitás: LC₅₀ (hím és nőstény patkány): >0,56 mg/l
Expozíciós idő: 4 óra
Vizsgálati légkör: por/köd
Akut dermális toxicitás: LD₅₀ (hím és nőstény patkány): >2000 mg/kg
Az anyag vagy keverék dermálisan nem toxikus.

Bőrirritáció/korrózió:

Készítmény

Nyúl Nem irritál

Oktánsav-dekánsav-N és N-dimetilamid keverék

Nyúl irritál

Protiokonazol

Nyúl nem irritál

ELATUS ERA

Verzió 8.0 Felülvizsgálat dátuma: 2018. március 22. MSDS szám: S00035335784 hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót

benzovindiflupír

Nyúl Nem irritál

Súlyos szemirritáció/szemkárosodás:

Készítmény

Nyúl irritál, 7 napon belül reverzibilis

Oktánsav-dekánsav-N és N-dimetilamid keverék

Nyúl Súlyos szemkárosodást okozhat

Protiokonazol

Nyúl Nem irritál

Benzovindiflupír

Nyúl Nem irritál

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Készítmény

Egér bőrzékenységet okozott
Egér limfóma sejt teszt

Protiokonazol

Tengerimalac Nem szenzibilizál

Benzovindiflupír

Egér Laboratóriumi állatokon nem okozott szenzibilizációt
Egér limfóma sejt

Csírsejt mutagenitás:

Protiokonazol

A rendelkezésre álló adatok alapján mutagén hatás nem bizonyítható.

poli(oxi-1,2-etándiil), -[2,4,6-trisz(1-feniletil)fenil]-hidorxy-

In vitro vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatást.

Benzovindiflupír

Állatkísérletek nem mutattak ki mutagén hatást.

Rákkeltő hatás:

Protiokonazol

Állatkísérletek nem mutatott karcinogén hatást.

Benzovindiflupír

A rendelkezésre álló adatok alapján karcinogén hatás nem bizonyítható.
Egyes állati fajokban tumorokat okozhat.
Nincs bizonyíték, arra, hogy a megfigyelt tumorok kialakulása nem jellemző az emberben.

ELATUS ERA

Verzió 8.0 Felülvizsgálat dátuma: 2018. március 22. MSDS szám: S00035335784 hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót

Reprodukciós toxicitás:
Protiokonazol

Nem toxikus a reprodukcióban

Benzovindiflupír

Nem toxikus a reprodukcióban

STOT – egyszeri kitettség:

Oktánsav-dekánsav-N és N-dimetilamid keverék

Az anyagot van a keveréket nem osztályozzák, mint speciális célszerv toxikust
Egyszeri kitettség - Léguti irritációt okozhat (3. Kategória)

Benzovindiflupír

Az anyagot van a keveréket nem osztályozzák, mint speciális célszerv toxikust. Egyszeri kitettség

STOT – ismétlődő kitettség:

Benzovindiflupír

Az anyagot van a keveréket osztályozzák, mint speciális célszerv toxikust. Ismétlődő kitettség

Ismételt dózisú toxicitás:

Benzovindiflupír

Káros hatást nem figyeltek meg a krónikus toxikológiai vizsgálatok során.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1 Toxicitás

Készítmény

Toxicitás halra:	LC ₅₀ Oncorhynchus mykiss (szivárványos pisztráng) 0,148 mg/l (Expozíciós idő: 96 óra)
Toxicitás a vízi gerinctelenekre:	EC ₅₀ Daphnia magna (vízibolha) 0,36 mg/l (Expozíciós idő: 48 óra)
Toxicitás a vízi növényekre:	E _r C ₅₀ Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga) 13 mg/l (Expozíciós idő: 72 óra) NOEC Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga) 0,32 mg/l (növekedési ráta) (Expozíciós idő: 72 óra)

Oktánsav-dekánsav-N és N-dimetilamid keverék

Toxicitás halra:	LC ₅₀ 14,8 mg/l (Expozíciós idő: 96 óra)
------------------	---

ELATUS ERA

Verzió 8.0 Felülvizsgálat dátuma: 2018. március 22. MSDS szám: S00035335784 hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót

Protiokonazol

Toxicitás halra: LC₅₀ Oncorhynchus mykiss (szivárványos pisztráng) 1,83 mg/l (Expozíciós idő: 96 óra)
Toxicitás a vízi gerinctelenekre: EC₅₀ Daphnia magna (vízibolha) 1,3 mg/l (Expozíciós idő: 48 óra)
Toxicitás a vízi növényekre: ErC₅₀ Raphidocelis subcapitata (édesvízi zöld alga) 2,18 mg/l (Expozíciós idő: 72 óra)
ErC₅₀ Skeletonema costatum (tengeri kovamoszat) 0,046 mg/l (Expozíciós idő: 72 óra)
M-faktor (akut vízi toxicitás): 10
M-faktor (krónikus vízi toxicitás): 10

poli(oxi-1,2-etándiil), -[2,4,6-trisz(1-feniletil)fenil]-hidorxy-

Toxicitás halra: LC₅₀ Danio rerio (zebrahal) 21 mg/l (Expozíciós idő: 96 óra)
Krónikus vízi toxicitás: Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

benzovindiflupír

Toxicitás halra: LC₅₀ Oncorhynchus mykiss (szivárványos pisztráng) 0,0091 mg/l (Expozíciós idő: 96 óra)
LC₅₀ Cyprinus carpio (ponty) 0,0035 mg/l (Expozíciós idő: 96 óra)
Toxicitás a vízi gerinctelenekre: EC₅₀ Daphnia magna (vízibolha) 0,085 mg/l (Expozíciós idő: 48 óra)
EC₅₀ Americamysis bahia (garnéla) 0,056 mg/l (Expozíciós idő: 48 óra)
Toxicitás a vízi növényekre: ErC₅₀ Pseudokirchneriella Subcapitata (zöld alga) >0,89 mg/l (Expozíciós idő: 96 óra)
NOEC Pseudokirchneriella Subcapitata (zöld alga) 0,42 mg/l (Expozíciós idő: 96 óra) növekedési ráta
ErC₅₀ Skeletonema costatum (tengeri kovamoszat) 0,55 mg/l (Expozíciós idő: 72 óra)
NOEC Skeletonema costatum (tengeri kovamoszat) 0,4 mg/l (Expozíciós idő: 72 óra) növekedési ráta
M-faktor (akut vízi toxicitás): 100
Toxicitás baktériumokra: EC₅₀ aktivált szennyvíziszap >1000 mg/l (Expozíciós idő: 3 óra)
Toxicitás halakra (krónikus toxicitás): NOEC Pimephales promelas (tűzcselle) 0,00095 mg/l (Expozíciós idő: 32 nap) korai életszakasz
Toxicitás daphniára és egyéb a vízi gerinctelenekre (krónikus toxicitás): NOEC Daphnia magna (vízibolha) 0,015 mg/l (Expozíciós idő: 21 nap)
NOEC Americamysis bahia (garnéla) 0,0074 mg/l (Expozíciós idő: 28 nap)
M-faktor (krónikus vízi toxicitás): 100

ELATUS ERA

Verzió 8.0 Felülvizsgálat dátuma: 2018. március 22. MSDS szám: S00035335784 hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Oktánsav-dekánsav-N és N-dimetilamid keverék

Biológiai lebomlás Biológiailag könnyen lebontható
Stabilitás vízben Vízben nem perzisztens

Protiokonazol

Biológiai lebomlás Biológiailag nem könnyen lebontható

benzovindiflupír

Biológiai lebomlás Biológiailag nem könnyen lebontható

12.3 Bioakkumulációs képesség

Protiokonazol

Bioakkumuláció Biokoncentrációs faktor (BCF): 19,7
Lepomis macrochirus (kékkopoltyús naphal)
Megoszlási hányados (n-octanol/víz) logPow 2,9 (25 °C)

benzovindiflupír

Bioakkumuláció Nem bioakkumulálódik.
Megoszlási hányados (n-octanol/víz) logP_{ow} 4,3 (25 °C)

12.4 A talajban való mobilitás

Oktánsav-dekánsav-N és N-dimetilamid keverék

Stabilitás talajban Talajban nem perzisztens.

benzovindiflupír

Talajban való mobilitás Mobilitása a talajban gyenge

12.5 PBT- és vPvB- értékelés eredményei

Készítmény

Ez az anyag/keverék nem perzisztens, nem bioakkumulatív és nem toxikus (nem PBT).
Ez az anyag nem felel meg a nagy perzisztens és a nagyon bioakkumulatív követelményeknek (nem vPvB) 0,1 %-os vagy magasabb szinten

Protiokonazol

Ez a készítmény nem perzisztens, nem bioakkumulatív és nem toxikus (nem PBT).
Ez a készítmény nem felel meg a nagy perzisztens és a nagyon bioakkumulatív követelményeknek (nem vPvB).

poli(oxi-1,2-etándiil), -[2,4,6-trisz(1-feniletil)fenil]-hidorxy-

Ez az anyag nem perzisztens, nem bioakkumulatív és nem toxikus (PBT).
Ez az anyag nem felel meg a nagy perzisztens és a nagyon bioakkumulatív követelményeknek (vPvB).

ELATUS ERA

Verzió 8.0 Felülvizsgálat dátuma: 2018. március 22. MSDS szám: S00035335784 hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót

benzovindiflupír

PBT és vPvB-
értékelés eredményei

Ez az anyag nem perzisztens, nem bioakkumulatív és nem toxikus (PBT).
Ez az anyag nem felel meg a nagy perzisztens és a nagyon bioakkumulatív követelményeknek (vPvB).

12.6 Egyéb káros hatások

Nincs adat

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék: Ne szennyezze az álló- vagy folyóvizet vegyszerekkel vagy a használt csomagolóanyaggal.
A maradék vegyszert ne engedje csatornába.
Ahol lehetséges, ott az újrahasznosítás előnyben részesül a hulladék elhelyezéssel és az égetéssel szemben.
Ha az újrahasznosítás nem megvalósítható, a helyi szabályozásnak megfelelően kell kezelni.

Szennyezett csomagolás: A megmaradt tartalmat ki kell üríteni.
A tartályokat háromszor kell átöblíteni.
Az üres tartályokat újrahasznosítás vagy hulladékkezelés céljából jóváhagyott hulladékkezelő telepre kell vinni. Az üres tartályokat nem szabad újra használni.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

14.1 UN-szám:

ADN	UN 3082
ADR	UN 3082
RID	UN 3082
IMDG	UN 3082
IATA	UN 3082

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

ADN	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (BENZOVINDIFLUPÍR)
ADR	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (BENZOVINDIFLUPÍR)
RID	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (BENZOVINDIFLUPÍR)
IMDG	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (BENZOVINDIFLUPÍR)
IATA	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (BENZOVINDIFLUPÍR)

ELATUS ERA

Verzió 8.0 Felülvizsgálat dátuma: 2018. március 22. MSDS szám: S00035335784 hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok):

ADN	9
ADR	9
RID	9
IMDG	9
IATA	9

14.4 Csomagolási csoport:

ADN	
csomagolási csoport	III
osztályozási kód	M6
veszély azonosító szám	90
címkék:	9
ADR	
csomagolási csoport	III
osztályozási kód	M6
veszély azonosító szám	90
címkék:	9
Alagútkorlátozási kód	-
RID	
csomagolási csoport	III
osztályozási kód	M6
veszély azonosító szám	90
címkék:	9
IMDG	
csomagolási csoport	III
címkék:	9
EmS kód	F-A, S-F
IATA (áruszállítás)	
csomagolási utasítás	964
(teher szállító repülőgép)	
csomagolási utasítás	964
(teher szállító repülőgép)	
csomagolási utasítás (LQ)	Y964
csomagolási csoport	III
címkék:	különbéle
IATA (személyszállítás)	
csomagolási utasítás	964
(személy szállító repülőgép)	
csomagolási utasítás	964
(személy szállító repülőgép)	
csomagolási utasítás (LQ)	Y964
csomagolási csoport	III
címkék:	különbéle

14.5 Környezeti veszélyek:

ADN	
Környezeti veszélyek	igen
ADR	
Környezeti veszélyek	igen
RID	
Környezeti veszélyek	igen
IMDG	
Tengeri szennyező	igen

ELATUS ERA

Verzió 8.0 Felülvizsgálat dátuma: 2018. március 22. MSDS szám: S00035335784 hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót

IATA (személy)

Tengeri szennyező igen

IATA (ÁRU)

Tengeri szennyező igen

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:
nem alkalmazandó

14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás
nem alkalmazandó

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

Az európai Parlament és Tanács 649/2012/EK rendelete a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról nem alkalmazható

REACH - Különös aggodalomra okot adó anyagok engedélyezésének jelöltlistája (59. cikk) nem alkalmazható

Az európai Parlament és a Tanács 1005/2009/EK rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról nem alkalmazható

Az európai Parlament és a Tanács 850/2004/EK rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról nem alkalmazható

Seveso III: AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 2012/18/EU IRÁNYELVE a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről

		Mennyiség 1 100 t	Mennyiség 2 200 t
--	--	----------------------	----------------------

E1	Környezeti veszély		
----	--------------------	--	--

egyéb szabályozás	<p>Az Európai Parlament és a Tanács 98/24/EK irányelve (1998. április 7.) a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről</p> <p>A fiatalok védelme érdekében a 94/33/EC rendelet szabályozása az irányadó, vagy amennyiben a nemzeti rendelkezés szigorúbb, annak szükséges megfelelni.</p> <p>A Fiatalok munkahelyi védelméről szóló Rendelet (SR 822,115) 4. cikk 4. paragrafusa és a veszélyes munkakörök és fiatalok EAER rendelet (SR 822.115.2) 1. cikk f. bekezdése:</p> <p>Az alapfokú szakképzésben részt vevő fiatalok, csak abban az esetben dolgozhatnak a termékkel, ha a vonatkozó oktatási utasítás előírja számukra, hogy ezt lehetővé tegyék a képzési célkitűzéseikben, valamint, ha a képzési terv előfeltételei teljesülnek és a korosztályra vonatkozó korlátozásokat betartották.</p> <p>Azok a fiatalok, akik nem végezték el az alapfokú képzést, nem dolgozhatnak a termékkel.</p> <p>18 éves kornál fiatalabb dolgozó nemtől függetlenül fiatalnak minősül. 2000 évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei,</p>		
-------------------	---	--	--

ELATUS ERA

Verzió Felülvizsgálat dátuma: MSDS szám: hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót
8.0 2018. március 22. S00035335784

44/2000.(XII.27.)EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Ennél az anyagnál nem szükséges kémiai biztonsági értékelés.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

H-mondatok teljes szövege:

H301 Lenyelve mérgező.
H315 Bőrirritáló hatású.
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
H331 Belélegezve mérgező.
H335 Légúti irritációt okozhat.
H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra
H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

A rövidítések teljes szövege:

Acute Tox.: Akut toxicitás
Aquatic Acute: Akut vízi toxicitás
Aquatic Chronic: Krónikus vízi toxicitás
Eye Dam.: szem károsítás
Skin Irrit: bőr irritáció
STOT SE: speciális célszerv toxikus, Egyszeri kitettség

ADN - A veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló Európai megállapodás
ADR – Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás
AICS - Kémiai Anyagok ausztráliai Jegyzéke
ASTM - Amerikai egyesület, amely a szerkezeti anyagok, ipari anyagok tulajdonságaival kapcsolatos tudományok fejlesztését és a vizsgálati módszerek szabványosítását tűzte ki célul
bw – Testtömeg
CLP - EU-s szabályozás a veszélyes anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról Regulation (EC) No 1272/2008 – 1272/2008. EC rendelet
CMR - Karcinogén, mutagén és reprodukciós toxicitású
DIN - Német Szabványügyi Intézet
DSL - Belföldi anyagok jegyzéke (Kanada)
ECHA - Európai Vegyi anyag-ügynökség
EC-Number - Az Európai Közösség száma;
ECx - Hatékony dózis, X %
ELx - Hatékony terhelés mértéke, X %
EmS - Vészhelyzeti ütemterv
ENCS - Használatban lévő és új vegyi anyagok jegyzéke (Japán)
ErCx - Hatékony növekedési dózis, X %
GHS - Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere
GLP - Jó laboratóriumi gyakorlat
IARC - Nemzetközi Rákkutatási Ügynökség
IATA - Nemzetközi Légi Fuvarozási Egyesület Veszélyes Áru Szabályzata
IBC –Nemzetközi szabályzat a veszélyes anyagok csomagolására és szállítására vonatkozóan
IC₅₀ - Gátló koncentráció, 50 %
ICAO - Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet
IECSC - Kínában használatban lévő vegyi anyagok jegyzéke
IMDG - Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe
IMO –Nemzetközi Tengerészeti Szervezet
ISHL - Iparbiztonsági és egészségügyi törvény (Japán)

ELATUS ERA

Verzió Felülvizsgálat dátuma: MSDS szám: hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót
8.0 2018. március 22. S00035335784

ISO - Nemzetközi Szabványügyi Szervezet
KECI - Koreában használatban lévő vegyi anyagok jegyzéke
LC₅₀ - Halálos koncentráció, 50 %
LD₅₀ - Halálos dózis, 50 %
MARPOL - Hajókból Származó Szennyezés Megelőzésére kötött Nemzetközi Egyezmény
n.o.s. - Nem meghatározott
NO(A)EC - Nem észlelhető (kedvezőtlen) hatás koncentráció
NO(A)EL - Nem észlelhető (kedvezőtlen) hatás szint
NOELR - nem észlelhető terhelés mértéke
NZIoC - Vegyszerek jegyzéke Új-Zélandon
OECD - Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
OPPTS - Kémiai biztonsági és környezetszennyezés Iroda
PBT - Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező anyag
PICCS - Vegyszerek és vegyi anyagok jegyzéke a Fülöp szigeteken
(Q)SAR - A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés
REACH - Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)
RID - Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
SADT - Öngyorsuló bomlási hőmérséglet
SDS - Biztonságtechnikai Adatlap
TCSI - Vegyi anyagok jegyzéke Tajvanon
TSCA - Mérgező Kémiai Anyagokat Ellenőrző Törvény (USA)
UN - Egyesült Nemzetek
UNRTDG - ENSZ ajánlások a veszélyes áruk szállítására vonatkozó
vPvB - Nagyon perzisztens és a nagyon bioakkumulatív

További információ

A keverék osztályozása:

Szem Irr. 2	H319
Bőr szenz. 1	H317
STOT SE 3	H335
Akut vízi 1.	H400
Krónikus vízi 1	H410

Osztályozási eljárás:

Termékadatok vagy értékelés alapján
Termékadatok vagy értékelés alapján
Számításos módszer
Termékadatok vagy értékelés alapján
Számításos módszer

Az ebben a biztonsági adatlapban közölt információ legjobb tudásunk, információink és meggyőződésünk szerint kiadásának időpontjában helyes. A megadott információ csak iránymutatónak szánt a biztonságos kezeléshez, használathoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, hulladékelhelyezéshez és megsemmisítéshez, és nem arra, hogy garanciának vagy minőségi követelménynek tekintsék. Az információ csak a megadott anyagra vonatkozik és nem biztos, hogy érvényes az anyagra ha más anyagokkal együtt vagy bármely eljárásban használják, kivéve, ha a szövegben fel van sorolva.