

BIZTONSÁGI ADATLAP / SAFETY DATA SHEET
Rézkén 650 FW (SC) gombaölő permetezőszer
Vizes szuszpenzió koncentrátum (SC)

1. AZ ANYAG/KÉSZÍTMÉNY ÉS A TÁRSASÁG/VÁLLALAT NEVE
(IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND THE COMPANY)

1.1. Az anyag vagy készítmény azonosítása
(Identification of the substance or preparation)

Kereskedelmi név Rézkén 650 FW **Azonosítási szám**
(Product name) (Registration number)

Összegképlet - **CAS: -**
(Chemical formula)

Relatív molekulatömeg
(Rel.molecular mass)

1.2. A társaság vagy vállalat azonosítása (Supplier)
AGROTERM Kft.
Cím (Address): 8182 Peremartongyártelep, Pf.: 29
Telefon: 36 88 455-069
Telefon/Fax: 36 88 455-118
E-mail:agroterm@agroterm.hu

1.3. Vészhelyzet információ (In case of emergency)
Telefon: 36 88 455-069 **Telefon/Fax:** 36 88 455-118

Baleset esetén hívandó szám:

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel: 06-1-1476-6464
Zöld szám:06/80-20-1199

2. VESZÉLYEK MEGHATÁROZÁSA
(HAZARDS IDENTIFICATION)

Az emberre (Human)

A környezetre (To environment)

Xn, környezeti veszély

Vízi élővilágra kifejezetten veszélyes.

R 50/53

3. ÖSSZETÉTEL/INFORMÁCIÓK AZ ÖSSZETEVŐKRE
(COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS)

3.1. Alkotóelemek (Composition)

Veszélyes anyagok (Dangerous substances)	CAS	EINECS (EEC)	INDEX szám (EC)
----------------------------------------------------	------------	---------------------	------------------------

BIZTONSÁGI ADATLAP / SAFETY DATA SHEET
Rézkén 650 FW (SC) gombaölő permetezőszer
Vizes szuszpenzió koncentrátum (SC)

kén	7704-34-9	231-722-6	-
rézoxiklorid	1332-40-7	215-57-29	-
etilénglikol	107-21-1	203-47-33	603-027-00-1

3.2. Információk az összetevőkre (Information on ingredients)

Veszélyes anyagok (Dangerous substances)/kémiai név	%	Szimbólumok (Symbols)	R-mondatok (Risk phrases)
Kén/ kén	29,0	F, X _i	11, 36/37/38
Rézoxiklorid/réz(II)kloridoxihidrát	23	X _n	22,36
Etilénglikol/1,2-etándiol/	12,5	X _n	22

4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS
(FIRST AID MEASURES)

4.1. Tünetek és hatások

(Symptoms and effects)

- Belégzés (Inhalation)	Irritálhatja a légutakat, köhögés, orrfolyás esetleg légzési nehézségek	- Szem (Eye)	Enyhén irritálhatja a szem kötőhártyáját, vörösödést okozhat
- Bőr (Skin)	Bőrfelület vörösödése, túlérzékenységet okozhat	- Lenyelés (Ingestion)	Fájdalom a szájban, hányinger, hányás, hasmenés

4.2. Elsősegélynyújtás (First aid)

- Belégzés (Inhalation)

Friss levegő, szükség szerint légzéstámogatás, orvosi segítség.

- Bőr (Skin)

A szennyeződött ruházat eltávolítása. Azonnal bő szappanos vízzel lemosni az érintett bőr felületet.

- Szem (Eye)

Azonnal bő vízzel öblíteni (min. 15 perc), a szemhéjakat felemelve. Szükség szerint szakorvosi ellátás.

- Lenyelés (Ingestion)

Langyos, enyhén sós aktívszéntartalmú és tojásfehérjét tartalmazó 1-2 pohányi víz itatása. Hánytatás garatingerléssel. Alkohol tartalmú anyagok adása tilos! Azonnali szakorvosi ellátás szükséges.

A sérültet friss levegőre kell vinni, ne hagyjuk lehűlni. Eszméletvesztés veszélye esetén stabil oldalfekvésbe kell elhelyezni, és így szállítani.

Utasítások az orvos számára: Rézmérgezés a kapillárisokat károsítja, hemolizist, vese-, májkárosodást okoz. Helyileg izgató hatás. Tüneti, -megfigyelő kezelés

BIZTONSÁGI ADATLAP / SAFETY DATA SHEET
Rézkén 650 FW (SC) gombaölő permetezőszer
Vizes szuszpenzió koncentrátum (SC)

Különleges ajánlások: lenyeléskor: Tojásfehérjét tartalmazó 1 - 2 pohárnyi víz itatása, gyomormosás (helyi felmaródás miatt óvatosan), 2 evőkanál Pulv. Carbo medicianist tartalmazó 300 ml 10 %-os magnéziumsulfátot juttatni a gyomorba. 10 - 20 ml kalcium-dinátrium-etiléndiamin-tetraacetát (EDTA) adandó iv.

5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK
(FIRE-FIGHTING MEASURES)

- 5.1. Alkalmos oltóanyagok (Extinguishing media)**
Oltópor, oltóhab, vízpermet, homok
- 5.2. Veszélyek (Hazards)**
Bomlástermékei toxikusak és/vagy irritálóak: SO²; S; Cl⁻; CO; CO₂;
A szennyezett oltóanyag ne szivároгjon talajba, élővizekbe.
- 5.3. Védőfelszerelés (Protective equipment)**
Zárt védőruha, sűrített-levegős légzésvédő

6. INTÉZKEDÉSEK VÉLETLEN ANYAGKIJUTÁS ESETÉN
(ACCIDENTAL RELEASE MEASURES)

- 6.1. Személyi védelemre vonatkozó intézkedések**
(Measures for personal protection)
A veszélykörzetben védőfelszerelést kell használni. A nem érintett személyek eltávolítása. Hatóságokat értesíteni.
- 6.2. Személyi védőfelszerelés (Protective equipment)**
Zárt munkaruha, arc/szemvédő, védőkesztyű, lábbeli, légzőkészülék (tűz esetén)
- 6.3. Szóródás, ömlés (Spillage)**
A kiömlött anyagot gáttal körülvenni, inert anyaggal fedni, zárt edényzetbe gyűjteni. Zárt tereket kiszellőztetni. Az összegyűjtött anyagot arra alkalmas vegyi hulladékégetőbe szállítani, megsemmisítésre. A helyszínt bő vízzel felmosni.

7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS
(HANDLING AND STORAGE)

- 7.1. Kezelés (Handling)**
Kerüljük a termék bőrre, szembe, ruhára jutását. Kerüljük permetének, gőzének belégzését. Munkavégzés közben enni, inni, dohányozni tilos! Az anyag hatásának kitétt munkaterületen elszívásról, megfelelő szellőzésről gondoskodni kell, emellett személyes védőeszközök használata ajánlott. Ne hagyjuk összegyűlni a munkatérben; a munkagépek környezetét tartsuk tisztán. Növényvédő szerekre vonatkozó kezelési előírásokat is vegyük figyelembe.
- 7.2. Tárolás (Storage)**

BIZTONSÁGI ADATLAP / SAFETY DATA SHEET**Rézkén 650 FW (SC) gombaölő permetezőszer****Vizes szuszpenzió koncentrátum (SC)***Raktárhelyiségre vonatkozó követelmények*

Száraz, fagymentes, max. 35 °C -ig, jól szellőztetett helyen.

Tárolóedényekre vonatkozó követelmények

Eredeti, zárt csomagolásban tárolni.

Anyagok együttes tárolására vonatkozó utasítások

Élelmiszerektől, takarmánytól elzárva tartandó.

Tárolási körülményekre vonatkozó további információk

Eredeti, zárt csomagolásban tárolni.

Tartsuk be a növényvédő szerekre vonatkozó országos előírásokat.

**8. AZ EGYÉNI EXPOZÍCIÓ/VÉDELEM ELLENŐRZÉSE
(EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION)****8.1. Expozíció ellenőrzése (Exposure controls)**

OSHA PEL: CL 50 ppm

ACGIH TLV: CL 50 ppm(gőz)

DFG MAK: 10 ppm(26 mg/m³)**Kiegészítő információk:** Az anyag szennyezés ellen kell védekezni. Zárt rendszer alkalmazása, veszélyes technológia kézbentartása. Helyi elszívás és általános szellőzés**8.2. Személyi védelem (Personal protection)****- Légutak (Respiratory)** FFP2SL osztályú respirátor, sűrített levegős légzésvédő.**- Kéz (Hand)** védőkesztyű**- Szem (Eye)** védőszemüveg / védőálarc**- Bőr (Skin)** zártvédőruha / lábbeli**- Test (body)** zárt védőruha**- Láb (foot)** védőbakancs/csizma**Általános védelmi és higiéniai intézkedések**

Munka közben enni, inni, dohányozni TILOS! A munka megszakítása/befejezés esetén alapos mosakodás szükséges (tus, fürdő, hajmosás). Ruhaváltás. Védőeszközöket is tisztítani kell.

**9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK
(PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES)**

Megjelenés (Appearance)	folyadék	Gőznyomás (Vapour pressure)	-
Szag (Odour)	szagtalan	Relatív sűrűség (Relative density)	1,528 kg/dm ³
Szín (Colour)	halványzöld	Oldhatóság (Solubility)	
pH		- vízben	nem oldható

BIZTONSÁGI ADATLAP / SAFETY DATA SHEET
Rézkén 650 FW (SC) gombaölő permetezőszer
Vizes szuszpenzió koncentrátum (SC)

Forráspont (Boiling point)	-	- más oldószerekben	-
		Megosztási együttható, n-oktanol/víz	-
Lobbanáspont (Flash point)	Nem lobban	(Partition coefficient, n-octanol/water)	-
Tűzvesélyesség (Flammability)	Nem jelölés köteles („E „)	Relatív gőzsűrűség (levegő=1)	-
Öngyulladás hajlam (Autoflammability)	Öngyulladásra nem hajlamos	(Relative vapour density/air=1)	-
Robbanásveszély (Explosion danger)	-	Viszkozitás (Viscosity)	500-800 mPa
		Felületi feszültség:	-
Gyulladás hőmérséklet (Ignition temperature)	-	Fajlagos vezetőképesség (Specific conductivity)	-
Robbanási határ (Explosive limit)			
- alsó (lower)	-	- felső (upper)	-

10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉPESSÉG
(STABILITY AND REACTIVITY)

10.1. Stabilitás (Stability)	Normál körülmények közt stabil.
10.2. Kerülendő körülmények (Conditions to avoid)	Fagy, erős bázisok, peroxidok, hőhatás, gyújtóforrások
10.3. Kerülendő anyagok (Incompatible materials)	Peroxidok, oxidálószer
10.4. Veszélyes bomlástermékek (Hazardous decomposition products)	
10.5. Egyéb információ (Other information)	Növényvédő szer

BIZTONSÁGI ADATLAP / SAFETY DATA SHEET
Rézkén 650 FW (SC) gombaölő permetezőszer
Vizes szuszpenzió koncentrátum (SC)

11. TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK
(TOXICOLOGICAL INFORMATION)

11.1. Akut toxicitás (Acute toxicity)

Lenyelés / patkány (Oral / rat) LD₅₀	> 5000 mg/kg testtömeg	Belégzés / patkány (Inhalation / rat) LC₅₀	-
Bőr / patkány (Dermal / rat) LD₅₀	> 5000 mg/kg testtömeg		

Kifejezetten emberre vonatkozó információk

A humán mérgezés a rézmérgezés tüneteivel rendelkezik.

11.2. Irritáció (Irritation)

- Bőr (Skin) nem irritatív	- Szem (Eye) nem irritáló	- Légutak (Respiratory) -
--------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

11.3. Érzékenység (Sensitization): nem szenzibilizál

11.4. Egyéb toxikológiai hatások (Other toxicological effects)
Méhekre károsodást nem okozhat (Méhekre nem veszélyes)

12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK
(ECOLOGICAL INFORMATION)

12.1. Ökológiai toxicitás (Ecotoxicity)

Hal (Fish)	LC₅₀ (96h)	218,7 mg/l (ponty) 190,54 mg/l (fehér busa) 181,97 mg/l (harcsa)
Vizibolha (Daphnia magna)	LC₅₀ (96h)	5,9 µg/l
Alga (Algae)	EC₅₀ (96h)	562,3 µg/l

12.2. Stabilitás a környezetben (Persistence)

-

- Lebonthatóság (Degradation)

KOI (COD)	-	BOI₅ (BOD-5)	BOI₂₀ (BOD-20)
------------------	---	--------------------------------	----------------------------------

BIZTONSÁGI ADATLAP / SAFETY DATA SHEET
Réz-kén 650 FW (SC) gombaölő permetezőszerszer
Vizes szuszpenzió koncentrátum (SC)

- Felhalmozódás (Bioaccumulation)

BCF (Bioconcentration factor) -
Log P_{ow} -

13. AZ ÁRTALMATLANÍTÁSRA VONATKOZÓ JAVASLATOK
(DISPOSAL CONSIDERATIONS)

- 13.1. Ártalmatlanítás (Disposal)**
Az anyag elégethető utóégetővel és gáztisztító berendezéssel ellátott vegyi égető kemencében.
- 13.2. Osztályozás (Classification)**
-
- 13.3. Nemzeti (National)**
EWC kód:150110

14. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ ADATOK
(TRANSPORT INFORMATION)

- 14.1. Név (Name)** 3082 KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, UN 3082
M.N.N. (réz-oxiklorid, kén, etilénlikol) 9, III, ADR.
- 14.2. ADR/RID besorolás (Classing)** 9, (M6), III. **Bárca (Label)** 9
- 14.3. IMO Class** 9 **Bárca (Label)** 9
Page 9028 **Csomagolási csoport** III
Tenger szennyező (marine pollutant) ● (Packing group)
EMS nem **MFAG** nem

BIZTONSÁGI ADATLAP / SAFETY DATA SHEET
Rézkén 650 FW (SC) gombaölő permetezőszer
Vizes szuszpenzió koncentrátum (SC)

15. SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK
(REGULATORY INFORMATION)

15.1. EU címke (EC symbols)

Veszély-jel: N, környezeti veszély



15.2. Kockázati mondatok (Risk phrases)

R 50/53 Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.

15.3. Biztonsági mondatok (Safety phrases)

S 2 Gyermekek kezébe nem kerülhet.
S 13 Élelmiszertől, italtól, takarmánytól elzárva tartandó.
S 23 A keletkező permetet nem szabad belélegezni
S 36/37/39 Megfelelő védőruházatot, védőkesztyűt és szem-/arcvédőt kell viselni.

Nemzeti előírások

Biztonsági adatlappal kapcsolatos szabályozás:

A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. Törvény (Kbtv.), a 33/2004. (IV.26.) ESZCSM rendelettel módosított 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, ill. tevékenységek részletes szabályairól.

Felhasználási korlátozás:

A 13/2001. (IV.20.) EüK-KöM együttes rendelettel módosított 41/2000. (XII.20.) EüM-KöM együttes rendelet az egyes veszélyes anyagokkal, ill. veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes tevékenységek korlátozásáról.

Hulladékkezelés és ártalmatlanítás:

A 2000. évi XLIII. Törvény a hulladékgazdálkodásról, az 98/2001 (VI.15.) Korm. Rendelet a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről, 16/2001. (VII.18) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről.

Munkavédelem:

Az 1993. évi XCIII. Törvény a munkavédelemről és az ehhez kapcsolódó miniszteri rendeletek.

Munkahelyi levegőszennyezési határérték:

A 25/2000. (IX.30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémia biztonságáról.

Szállítás:

A 20/1979. (IX.18.) KPM renelet az ADR alkalmazásáról

BIZTONSÁGI ADATLAP / SAFETY DATA SHEET
Rézkén 650 FW (SC) gombaölő permetezőszer
Vizes szuszpenzió koncentrátum (SC)

16. EGYÉB INFORMÁCIÓK
(OTHER INFORMATION)

16.1. Ez a Biztonsági adatlap megfelel a 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról, valamint a 44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet vonatkozó előírásainak.

A 2. és 3.-as pontban közölt veszélyességi adatok jelentése:

Rézkén 650 FW: veszély-jel: Xn, környezeti veszély

N



környezeti veszély

R 50/53 Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.

Kén : veszély-jelek :F, tűzveszélyes; Xi, irritatív

F



tűzveszélyes

Xi



irritatív

R 11 Tűzveszélyes

R 36/37/38 Szem- és bőrizgató hatású, izgatja a légutakat

Rézoiklorid/réz(II)kloridoxihidrát: Xn, ártalmas ;

Xn



ártalmas

R 22 Lenyelve ártalmas.

R 36 Szemizgató hatású

BIZTONSÁGI ADATLAP / SAFETY DATA SHEET
Rézkén 650 FW (SC) gombaölő permetezőszer
Vizes szuszpenzió koncentrátum (SC)

Etilénglikol/1,2-etándio l/: **veszély-jel:** Xn, ártalmas

Xn



ártalmas

R 22 Lenyelve ártalmas.

A közölt információk legjobb tudomásunk szerint pontosak és a hozzáférhető legjobb információkat jelenítik meg. Mindazonáltal nem vállalunk sem kifejezett, sem hallgatólagos garanciát / felelősséget semmiféle kárért / következményekért, ami az anyag kezelése / felhasználása során felmerül.

Peremartonyátelep, 2009. október 12.