

	BIZTONSÁGI ADATLAP	Oldal: 1/15
		Elkészítés időpontja: 2024.04.30. Felülvizsgálat dátuma: 2025. 01. 03. verzió: 1.1
Rosafert 5-12-24		

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

1.1. Az anyag vagy keverék neve: Rosafert 5-12-24

Terméknév: Rosafert 5-12-24

Termékkód: C05.12.24S304EA

Anyag/Keverék: Keverék

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:

Fő használati kategória: Professzionális felhasználás

Kifejezetten ipari/foglalkozásszerű használatra: Foglalkozásszerű használatra fenntartva

Azonosított felhasználás(ok): Mútrágya

Funkció/felhasználási kategória: Mútrágya

Ellenjavallt felhasználás: Nincs

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Készítő: Móraagro Zrt.

Cím: 3937 Komlóska, Rákóczi út 121.

Telefon: +36 70/978 6127

E-mail: office@moraagro.com

1.4. Gyártó adatai:

ROSIER SA

Cím: Route de Grandmetz 11A, B-7911 Moustier, Belgium

Telefon: +32 (0)69 87 15 10

E-mail: fds@rosier.eu - www.rosier.eu

1.5. Sürgősségi telefonszám:

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1097 Budapest, Albert Flórián út 2 – 6.

24 órás ügyelet: 06 80 20 11 99 (díjmentesen hívható zöld szám)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008/EK rendelet szerint:

A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. kategória, H412

Kedvezőtlen fiziko-kémiai hatások, az emberi egészségre és a környezetre gyakorolt nemkívánatos hatások

	BIZTONSÁGI ADATLAP	Oldal: 2/15
		Elkészítés időpontja: 2024.04.30. Felülvizsgálat dátuma: 2025. 01. 03. verzió: 1.1
Rosafert 5-12-24		

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A H-mondatok teljes szövege a 2.2. és a 16. szakaszban olvasható.

2.2. Címkézési elemek:

A 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Piktogram: -

Figyelmeztetés: -

Figyelmeztető mondatok:

H412 - Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P501 - A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladékok kezelésére jogosult vállalat, vagy veszélyes hulladékok gyűjtésére jogosult hulladékgyűjtő központ, kivéve a megtisztított üres edényeket, amelyek közönséges hulladékként ártalmatlaníthatók.

Kiegészítő veszélyességi információk: -

Egyéb veszélyek:

PBT: nem alkalmazható - nem szükséges regisztrálni

vPvB: nem alkalmazható - nem szükséges regisztrálni

Nem tartalmaz PBT/vPvB anyagokat $\geq 0,1\%$ a REACH XIII. melléklete szerint értékelve

Összetevő	
Nátrium-tetraborát-pentahidrát (12179-04-3)	Ez az anyag/keverék nem elégíti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének PBT-kritériumait. Ez az anyag/keverék nem elégíti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének vPvB-kritériumait.
Összetevő	
Réz(II)-szulfát (7758-98-7)	A keverék nem tartalmaz olyan anyagot/anyagokat, amely(ek) szerepe(nek) a REACH 59. cikkének (1) bekezdésével összhangban létrehozott listában, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyag, vagy az (EU) 2017/2100 sz. felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletével, illetve a Bizottság (EU) 2018/605 sz. rendeletével összhangban nem azonosították úgy, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagot/anyagokat.
Nátrium-tetraborát-	Az nem anyag szerepel a REACH 59. cikkének (1) bekezdésével

	BIZTONSÁGI ADATLAP	Oldal: 3/15
		Elkészítés időpontja: 2024.04.30. Felülvizsgálat dátuma: 2025. 01. 03. verzió: 1.1
Rosafert 5-12-24		

pentahidrát (12179-04-3)	összhangban létrehozott listában, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyag, vagy az (EU) 2017/2100 sz. felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletével, illetve a Bizottság (EU) 2018/605 sz. rendeletével összhangban nem azonosították úgy, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagot.
-----------------------------	---

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyagok:** nem alkalmazható

3.2. **Keverék:**

Összetevő megnevezése	Termékazonosító	Tömeg %	Osztályozás (1272/2008/EK)
Kalcium-bisz (dihidrogén-ortofoszfát)	CAS-szám: 7758-23-8 EK-szám: 231-837-1 REACH sz: 01-2119490065-39	6 – 7	Eye Dam. 1, H318
Kálium-nitrát	CAS-szám: 7757-79-1 EK-szám: 231-818-8 REACH sz: 01-2119488224-35	1,5 – 2,5	Ox. Sol. 3, H272
Ammónium-nitrát	CAS-szám: 6484-52-2 EK-szám: 229-347-8 REACH sz: 01-2119490981-27	1 – 2	Ox. Sol. 3, H272 Eye Irrit. 2, H319
Vas-szulfát	CAS-szám: 7782-63-0 EK-szám: 231-753-5 Index-szám: 026-003-01-4 REACH sz: 01-2119513203-57	0,3 – 0,6	Acute Tox. 4 (Szájon át), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
Mangán-szulfát	CAS-szám: 10034-96-5 EK-szám: 232-089-9 Index-szám: 025-003-00-4 REACH sz: 01-2119456624-35	0,1 – 0,4	Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411
Cink-szulfát	CAS-szám: 7446-19-7 EK-szám: 231-793-3 Index-szám: 030-006-00-9 REACH sz: 01-2119474684-27	0,1 – 0,4	Acute Tox. 4 (Szájon át), H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Réz(II)-szulfát	CAS-szám: 7758-98-7 EK-szám: 231-847-6 Index-szám: 029-023-00-4 REACH sz: 01-2119520566-40	0,1 – 0,4	Acute Tox. 4 (Szájon át), H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410

	BIZTONSÁGI ADATLAP	Oldal: 4/15
		Elkészítés időpontja: 2024.04.30. Felülvizsgálat dátuma: 2025. 01. 03. verzió: 1.1
Rosafert 5-12-24		

Dinátrium-tetraborát-pentahidrát Tartalom/A REACH jelöltlistán szereplő anyagokat tartalmaz (dinátrium-tetraborát, vízmentes)	CAS-szám: 12179-04-3 EK-szám: 215-540-4 Index-szám: 005-011-02-9 REACH sz: 01-2119490790-32	0,1 – 0,3	Repr. 1B, H360FD
--	--	-----------	------------------

Egyedi koncentrációs határértékek:		
Név	Termékazonosító	Egyedi koncentrációs határértékek (%)
Vas-szulfát	CAS-szám: 7782-63-0 EK-szám: 231-753-5 Index-szám: 026-003-01-4 REACH sz: 01-2119513203-57	(25 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2, H315

Megjegyzések:

Ez az ammónium-nitrát alapú keverék nem minősül szemizgató hatásúnak (OECD 405 és hasonló keverékeken végzett OECD 437 tanulmányok). - Nitrogén (és magnézium, ha van benne a termék) semlegesíti a szuperfoszfát (kalcium-foszfátok) szabad savasságát, a kész a termék ekkor nincs besorolva Szemizgató hatású (Fertilizers Europe tanulmány 2014. dec.)

A H-mondatok teljes szövege a 16. szakaszban olvasható.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Belégzés:	Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
Lenyeles:	Roszsullét esetén forduljon toxikológiai központhoz vagy orvoshoz.
Bőr:	Mossa meg a bőrt bő vízzel.
Szem:	Elővigyázatosságból öblítse ki vízzel a szemet.

	BIZTONSÁGI ADATLAP	Oldal: 5/15
		Elkészítés időpontja: 2024.04.30. Felülvizsgálat dátuma: 2025. 01. 03. verzió: 1.1
Rosafert 5-12-24		

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

Tünetek/hatások belégzést követően: Normál használat mellett nincs.

Tünetek/hatások bőrrel való érintkezést követően: Normál feltételek mellett nincsen. A porok irritációt okozhatnak bőrhajlatokban vagy szoros ruházattal érintkezve. Hosszantartó érintkezés enyhe irritációt okozhat.

Tünetek/hatások szemmel való érintkezést követően: A termék pora szemirritációt okozhat.

Tünetek/hatások lenyelést követően: Tüdőödéma veszélye. Lenyelve ártalmatlan.

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

Megjegyzések az orvos részére: Tüneti kezelés

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

Alkalmazható oltóanyag: Vízpermet. Száraz oltópor. Hab.

5.2. Az anyagból vagy keverékből származó különleges veszélyek:

Tűz esetén veszélyes bomlástermékek: Mérgező gőzök szabadulhatnak fel.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Védelem tűzoltás közben: Csak megfelelő védőfelszereléssel avatkozzon be. Zárt rendszerű légzőkészülék. Teljes védőruházat.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében
Vészhelyzeti tervek: Szellőztesse ki a kiömlés területét.

6.1.2. A sürgősségi ellátók esetében:

Csak megfelelő védőfelszereléssel avatkozzon be. További információkért lásd a 8. szakaszt: „Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem”.

	BIZTONSÁGI ADATLAP	Oldal: 6/15
		Elkészítés időpontja: 2024.04.30. Felülvizsgálat dátuma: 2025. 01. 03. verzió: 1.1
Rosafert 5-12-24		

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Tisztítási eljárás: A terméket mechanikusan gyűjtse össze.

Egyéb információk: A szilárd anyagokat vagy maradványokat engedéllyel rendelkező hulladékkezelő egységben kell ártalmatlanítani.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

Biztonságos kezelés Lásd a 7. szakaszban.

Egyéni védőeszközök: Lásd a 8. szakaszban.

Hulladékkezelés: Lásd a 13. szakaszban.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

Biztosítsa a munkahely jó szellőzését. Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást. Használjon egyéni védőfelszerelést.

Higiénés intézkedések: A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. A termékkel végzett minden művelet után mosson kezét.

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

Tárolási feltételek: Nedvességtől védendő. Ne tegye ki a nitrogéntartalmú műtrágyákat erős napfénynek és/vagy 32 °C feletti hőmérsékletnek. Különösen a vasúti kocsikat és a tartálykocsikat kell gyorsan kirakni, és nem szabad hosszú ideig kitenni a napnak (pl. hétvégén). Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

8.1.1 Foglalkozási expozíciós határértékeknek megfelelő és biológiai határértékeknek megfelelő nemzeti

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Oldal: 7/15

Elkészítés időpontja: 2024.04.30.
Felülvizsgálat dátuma: 2025. 01. 03.
verzió: 1.1**Rosafert 5-12-24**

8.1.2. Ajánlott monitoring eljárásokról

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

8.1.3. Légszennyező anyag keletkezik

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

8.1.4. DNEL-értékek és PNEC-értékek

<i>Ammónium-nitrát (6484-52-2)</i>	
DNEL/DMEL (Munkavállalók)	
Heveny - szisztémás hatások, dermális	5,12 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Heveny - szisztémás hatások, belégzés	36 mg/m ³
Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	21,3 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	37,6 mg/m ³
DNEL/DMEL (Általános népesség)	
Heveny szisztémás hatások, orális	2,56 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Heveny szisztémás hatások, belégzés	8,9 mg/m ³
Heveny szisztémás hatások, dermális	2,56 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Becsült hatásmentes koncentráció PNEC (Víz)	
PNEC víz (édesvíz)	0,45 mg/l
PNEC víz (tengervíz)	0,045 mg/l
PNEC víz (időszakos, édesvíz)	4,5 mg/l
PNEC víz (időszakos, tengervíz)	4,5 mg/l
Becsült hatásmentes koncentráció PNEC (STP)	
PNEC szennyvíztisztító telep	18 mg/l
<i>Kálium-nitrát (7757-79-1)</i>	
DNEL/DMEL (Munkavállalók)	
Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	20,8 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	36,7 mg/m ³
DNEL/DMEL (Általános népesség)	
Hosszútávú - szisztémás hatások, orális	12,5 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	10,9 mg/m ³

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Oldal: 8/15

Elkészítés időpontja: 2024.04.30.
Felülvizsgálat dátuma: 2025. 01. 03.
verzió: 1.1**Rosafert 5-12-24**

Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	12,5 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Becsült hatásmentes koncentráció PNEC (Víz)	
PNEC víz (édesvíz)	0,45 mg/l
PNEC víz (tengervíz)	0,045 mg/l
PNEC víz (időszakos, tengervíz)	4,5 mg/l
Becsült hatásmentes koncentráció PNEC (STP)	
PNEC szennyvíztisztító telep	18 mg/l
Mangán-szulfát (10034-96-5)	
DNEL/DMEL (Munkavállalók)	
Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	0,00414 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	0,2 mg/m ³
DNEL/DMEL (Általános népesség)	
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	0,043 mg/m ³
Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	0,0021 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Becsült hatásmentes koncentráció PNEC (Víz)	
PNEC víz (édesvíz)	0,0128 mg/l
PNEC víz (tengervíz)	0,0004 mg/l
PNEC víz (időszakos, édesvíz)	0,03 mg/l
PNEC (Üledék)	
PNEC üledék (édesvíz)	0,0114 mg/kg száraz tömeg
PNEC üledék (tengervíz)	0,00114 mg/kg száraz tömeg
PNEC (Talaj)	
PNEC talaj	25,1 mg/kg száraz tömeg
PNEC (STP)	
PNEC szennyvíztisztító telep	56 mg/l
Réz(II)-szulfát (7758-98-7)	
DNEL/DMEL (Munkavállalók)	
Heveny - szisztémás hatások, dermális	137 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Heveny - szisztémás hatások, belégzés	1 mg/m ³
DNEL/DMEL (Általános népesség)	
Heveny - szisztémás hatások, orális	0,041 mg/testtömeg-kilogramm
Becsült hatásmentes koncentráció PNEC (Víz)	
PNEC víz (édesvíz)	7,8 µg/l

	BIZTONSÁGI ADATLAP	Oldal: 9/15
		Elkészítés időpontja: 2024.04.30. Felülvizsgálat dátuma: 2025. 01. 03. verzió: 1.1
Rosafert 5-12-24		

PNEC víz (tengervíz)	5,2 µg/
PNEC (Üledék)	
PNEC üledék (édesvíz)	87 mg/kg száraz tömeg
PNEC üledék (tengervíz)	676 mg/kg száraz tömeg
PNEC (Talaj)	
PNEC talaj	65 mg/kg száraz tömeg
PNEC (STP)	
PNEC szennyvíztisztító telep	230 µg/l

8.1.5. Ellenőrző sáv

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

8.2. Az expozíció ellenőrzése

8.2.1 Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Biztosítsa a munkahely jó szellőzését.

8.2.2 Egyéni óvintézkedések:

Személyi védőfelszerelések jele(i):



a) Szem-/arcvédelem: Védőszemüveg.

b) Bőr-/kézvédelem: Megfelelő védőruházatot kell viselni; Védőkesztyű

c) Légutak védelme: Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni

d) Hőveszély: Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre.

8.2.3 Környezeti expozíció-ellenőrzések:

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Halmazállapot	Szilárd
Szín	Piros
Külső jellemzők	Granulátum
Szag	Nem áll rendelkezésre
Szagküszöbérték	Nem áll rendelkezésre



BIZTONSÁGI ADATLAP

Oldal: 10/15

Elkészítés időpontja: 2024.04.30.
Felülvizsgálat dátuma: 2025. 01. 03.
verzió: 1.1

Rosafert 5-12-24

Olvadáspont	Olvadáspont alatt lebomlik
Fagyáspont	Nem áll rendelkezésre
Forrásponttartomány	Nem áll rendelkezésre
Tűzveszélyesség	Nem alkalmazható
Oxidáló tulajdonságok	Az európai uniós szempontok szerint nem minősül égéstápláló anyagnak.
Alsó robbanási határérték	Nem áll rendelkezésre
Felső robbanási határérték	Nem áll rendelkezésre
Lobbanáspont	Nem áll rendelkezésre
Öngyulladási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre
Bomlási hőmérséklet	> 130°C
pH-érték	> 4,5
Viszkozitás, kinematikus	Nem alkalmazható
Oldékonyság	Részben oldódó
Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Kow)	Nem áll rendelkezésre
Gőznyomás	Nem áll rendelkezésre
Gőznyomás 50 °C-on	Nem áll rendelkezésre
Sűrűség	1100-1250 kg/m ³
Relatív sűrűség	Nem áll rendelkezésre
Relatív gőznyomás 20 °C-on	Nem alkalmazható
Részecske jellemzői	Nem áll rendelkezésre

9.2. **Egyéb információk:** Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. **Reakciókészség:** A termék normál használati, tárolási és szállítási körülmények között stabil.

10.2. **Kémiai stabilitás:** Normál körülmények között stabil.

10.3. **A veszélyes reakciók lehetősége:** Szokványos felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. **Kerülendő körülmények:** Az ajánlott tárolási és kezelési körülmények között nem (lásd a 7. szakaszt).

10.5. **Nem összeférhető anyagok:** Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

10.6. **Veszélyes bomlástermékek:** Normál tárolási és felhasználási körülmények között nem szabadulnak fel veszélyes bomlástermékek. Hőbomlás során keletkezik: Ammónia oldat, Nitrogén-oxidok.

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Oldal: 11/15

Elkészítés időpontja: 2024.04.30.
Felülvizsgálat dátuma: 2025. 01. 03.
verzió: 1.1**Rosafert 5-12-24****11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK****11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:**

Akut toxicitás (szájon át) Nincs osztályozva
Akut toxicitás (bőrön át) Nincs osztályozva
Akut toxicitás (belégzés) Nincs osztályozva

Ammónium-nitrát (6484-52-2)	
LD50 szájon át, patkány	2950 mg/kg Method: OECD Test Guideline 401
LC50 bőrön keresztül	> 5000 mg/kg Method: OECD Test Guideline 402
LC50 Belélegzés - Patkány	> 88,8 mg/l
Kálium-nitrát (7757-79-1)	
LD50 szájon át, patkány	> 2000 mg/kg
LD50 bőrön át, patkány	> 5000 mg/kg
LC50 Belélegzés - Patkány	> 527 mg/m ³
Réz(II)-szulfát (7758-98-7)	
LD50 bőrön át, patkány	> 2000 mg/testtömeg-kilogramm Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Guideline: EPA OTS 798.1100 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other:MAFF 4200 (1985)

Bőrkorrózió/bőrirritáció: Nincs osztályozva, pH-érték: >4,5

Kálium-nitrát (7757-79-1)	
pH-érték	5-8

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Nincs osztályozva, pH-érték: >4,5

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Nincs osztályozva
Csírsejt-mutagenitás	Nincs osztályozva
Rákkeltő hatás	Nincs osztályozva
Reprodukciós hatás	Nincs osztályozva
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Nincs osztályozva
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Nincs osztályozva
Mangán-szulfát (10034-96-5)	

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Oldal: 12/15

Elkészítés időpontja: 2024.04.30.
Felülvizsgálat dátuma: 2025. 01. 03.
verzió: 1.1**Rosafert 5-12-24**

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Aspriációs veszély: Nincs osztályozva

Rosafert 5-12-24, Ammónium-nitrát (6484-52-2), Kálium-nitrát (7757-79-1), Vas-szulfát (7782-63-0), Mangán-szulfát (10034-96-5), Cink-szulfát (7446-19-7), Dinátrium-tetraborát-pentahidrát (12179-04-3)Viszkozitás,
kinematikus

Nem alkalmazható

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**12.1. Toxicitás:**

Ökológia - általános

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

Akut akvatikus toxicitás

Nincs osztályozva

Krónikus akvatikus toxicitás

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

Lassan lebomló anyag***Kálium-nitrát (7757-79-1)***

LC50 – Hal [1]	1378 mg/l
EC50 – Rákok [1]	490 mg/l
EC50 – Más vízben élő szervezetek [1]	>1000 mg/l
ErC50 alga	>1700 mg/l

12.2. **Perzisztencia és lebonthatóság:** Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre12.3. **Bioakkumulációs képesség:** Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre12.4. **A talajban való mobilitás:** Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre12.5. **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:** nem alkalmazható - nem szükséges regisztrálni

Összetevő: Nátrium-tetraborát-pentahidrát (12179-04-3): Ez az anyag/keverék nem elégíti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének PBT-kritériumait Ez az anyag/keverék nem elégíti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének vPvB-kritériumait.

	BIZTONSÁGI ADATLAP	Oldal: 13/15
		Elkészítés időpontja: 2024.04.30. Felülvizsgálat dátuma: 2025. 01. 03. verzió: 1.1
Rosafert 5-12-24		

12.6. **Endokrin károsító tulajdonságok:** Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

12.7. **Egyéb káros hatások:** Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A rendeltetésszerű felhasználástól eltérően a termeket nem szabad a környezetbe engedni, nem szabad csatornába engedni. A készítmény hulladékai és a vele szennyezett csomagolóanyagok a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet hatálya alá tartozhatnak.

Keverék:

Tekintettel arra, hogy az azonosító kódok alkalmazás specifikusak, ezért a felhasználó felelősségé ezek meghatározása a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 1. sz. mellékleté szerint. Ártalmatlanítása újrahasznosítással vagy égetéssel történhet.

Szennyezett csomagolóanyag:

Tekintettel arra, hogy az azonosító kódok alkalmazás specifikusak, ezért a felhasználó felelősségé ezek meghatározása a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 1. sz. mellékleté szerint. Ártalmatlanítása újrahasznosítással történhet.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

14.1. **UN-szám:** Nem alkalmazható

14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** Nem alkalmazható

14.3. **Szállítási veszélyességi osztály(ok):** Nem alkalmazható

14.4. **Csomagolási csoport:** Nem alkalmazható

14.5. **Környezeti veszélyek:** Nem alkalmazható, további információ nem áll rendelkezésre

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Szárazföldön történő szállítás: Nem alkalmazható

Tengeri úton történő szállítás: Nem alkalmazható

Légi úton történő szállítás: Nem alkalmazható

Belföldi folyami szállítás: Nem alkalmazható

Vasúti szállítás: Nem alkalmazható

	BIZTONSÁGI ADATLAP	Oldal: 14/15
		Elkészítés időpontja: 2024.04.30. Felülvizsgálat dátuma: 2025. 01. 03. verzió: 1.1
Rosafert 5-12-24		

14.7. **A MARPOL egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:** Nem alkalmazható

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

15.1.1. EU-előírások

További előírások, korlátozó és tiltó rendeletek: 2019/1009 EU Rendelet a terméknövelő termékekről

EU Korlátozott anyagok listája (REACH XVII. Melléklet)

Hivatkozási kód

Alkalmazható

30.

Nátrium-tetraborát-pentahidrát

REACH XIV. melléklet (engedélyezési lista)

Nem tartalmaz a REACH XIV mellékletében felsorolt egyetlen anyagot sem.

REACH-jelöltek listája (SVHC)

A REACH jelöltlistájába tartozó anyagot tartalmaz, melynek koncentrációja $\geq 0,1\%$, vagy különleges alacsonyabb határtértékkel rendelkezik: dinátrium-tetragonát, vízmentes (EC 215-540-4, CAS 12179-04-3).

PIC-rendelet (EU 649/2012, előzetes tájékoztatáson alapuló beleegyezés)

Nem tartalmaz az Európai Parlament és a Tanács veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról szóló 649/2012/EU (2012. július 4.) rendeletének hatálya alá eső anyagot.

POP-rendelet (EU 2019/1021, környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagok)

Nem tartalmaz az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/1021 rendelete (2019. június 20.) a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról hatálya alá tartozó anyago(ka)t.

Az ózonréteget lebontó anyagokról szóló rendelet (EU 1005/2009)

Nem tartalmaz olyan anyagot, amelyre az ózonréteget lebontó anyagokról szóló, 2009. szeptember 16-i 1005/2009/EU EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS RENDELETE vonatkozik.

A robbanóanyag-prekurzorokról szóló rendelet (EU 2019/1148)

A robbanóanyag-prekurzorok listáján (a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról szóló EU 2019/1148 rendelet) szereplő anyago(ka)t tartalmaz.

I. MELLÉKLET KORLÁTOZÁS ALÁ ESŐ ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK

	BIZTONSÁGI ADATLAP	Oldal: 15/15
		Elkészítés időpontja: 2024.04.30. Felülvizsgálat dátuma: 2025. 01. 03. verzió: 1.1
Rosafert 5-12-24		

Azon anyagok jegyzéke, amelyek önmagukban vagy az ezeket tartalmazó keverékekben vagy az említett anyagokat tartalmazó anyagokban – kivéve, ha a koncentráció nem haladja meg a 2.oszlopban foglalt határértékeket – nem bocsáthatók lakossági személyek rendelkezésére, lakossági személyek ezeket nem hozhatják be, nem birtokolhatják és nem használhatják fel, illetve amely anyagok esetében a gyanús tranzakciókat, jelentős hiányokat és lopásokat 24 órán belül jelenteni kell.

Név	CAS-szám	Limit érték	Felső határérték az 5. cikk (3) bekezdése szerinti engedélyezés alkalmazásában	Kombinált Nómenklatúra (KN) kód a KN 28., illetve 29. árucsoportjához tartozó 1. megjegyzés követelményeinek megfelelő, önálló, vegyileg meghatározott vegyületek esetében	Kombinált Nómenklatúra kód a más KN- kód szerinti besorolást indokoló alkotórészt nem tartalmazó keverékek esetében
Ammónium-nitrát	6484-52-2	45,7 w/w%	nincs engedély	3102 30 10 (folyadék) 3102 30 90 (más)	ex 3824 99 96

II. MELLÉKLET BEJELENTENDŐ ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK

Azon – önmagukban vagy az ezeket tartalmazó keverékekben, vagy az ezeket tartalmazó anyagokban előforduló – anyagok jegyzéke, amelyek esetében a gyanús tranzakciókat, jelentős hiányokat és lopásokat 24 órán belül jelenteni kell.

Név	CAS-szám	Kombinált Nómenklatúra kód (KN)	Kombinált Nómenklatúra kód a más KN- kód szerinti besorolást indokoló alkotórészt nem tartalmazó



BIZTONSÁGI ADATLAP

Oldal: 16/15

Elkészítés időpontja: 2024.04.30.
Felülvizsgálat dátuma: 2025. 01. 03.
verzió: 1.1

Rosafert 5-12-24

			keverékek esetében
Kálium-nitrát	7757-79-1	2834 21 00	ex 3824 99 96

Lásd:

https://ec.europa.eu/home-affairs/system/files/2021-11/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf

Kábítószer-prekursorok szabályozása (EK 273/2004)

A kábítószeres és pszichotróp anyagok tiltott előállításához használt egyes anyagok gyártásáról és forgalomba hozataláról szóló, 2004. február 11-i 273/2004/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozó anyagot nem tartalmaz.

15.1.2. Nemzeti előírások

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre.

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** A kémiai biztonsági értékelésről nincs információ.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

Rövidítések és betűszavak:

ADN	Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás
ADR	Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás
ATE	Becsült akut toxicitási érték
BCF	Biokoncentrációs tényező
BLV	Biológiai határérték
BOI	Biokémiai oxigénigény (BOI)
KOI	Kémiai oxigénigény (KOI)
DMEL	Származtatott minimális hatást okozó szint
DNEL	Származtatott hatásmentes szint
EK-szám	EK-jegyzékbeli azonosító szám
EC50	Közepesen hatásos koncentráció
EN	Európai szabvány
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
IMDG	Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexében
LC50	Közepesen letális koncentráció
LD50	Közepesen letális dózis
LOAEL	Minimálisan észlelhető kedvezőtlen hatás szintje
NOAEC	Nem észlelhető kedvezőtlen hatás koncentrációja
NOAEL	Nem észlelhető kedvezőtlen hatás szintje
NOEC	Nem észlelhető hatás koncentrációja

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Oldal: 17/15

Elkészítés időpontja: 2024.04.30.
Felülvizsgálat dátuma: 2025. 01. 03.
verzió: 1.1**Rosafert 5-12-24**

OECD	Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
OEL	Foglalkozási expozíciós határérték
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív, mérgező
PNEC	Becsült hatásmentes koncentráció(k)
RID	A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
SDS	Biztonsági adatlap
STP	Szennyvíztisztító telep
ThOD	Elméleti oxigénigény (EOI)
TLM	Medián tűréshatár
VOC	Illékony szerves vegyületek
CAS-szám	Vegyí anyagok azonosítására használt 'Chemical Abstracts Service' regisztrációs szám
M.N.S.	Közelebbről nem meghatározott
vPvB	Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív
ED	Endokrin károsító tulajdonságok

A H és az EUH mondatok teljes szövege:

Acute Tox. 4 (Szájon át)	Akut toxicitás (szájon át), Kategória 4
Aquatic Acute 1	A vízi környezetre veszélyes – akut veszélyesség, 1. kategória
Aquatic Chronic 1	A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 1. kategória
Aquatic Chronic 2	A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. kategória
Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. kategória
Eye Irrit. 2	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. kategória
H272	Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.
H302	Lenyelve ártalmas.
H315	Bőrirritáló hatású
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H360FD	Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja 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.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Ox. Sol. 3	Oxidáló szilárd anyagok, 3. kategória
Repr. 1B	Reprodukciós toxicitás, 1B. kategória
Skin Irrit. 2	Bőrmarás/bőrirritáció, 2. kategória

	BIZTONSÁGI ADATLAP	Oldal: 18/15
		Elkészítés időpontja: 2024.04.30. Felülvizsgálat dátuma: 2025. 01. 03. verzió: 1.1
Rosafert 5-12-24		

STOT RE 2

Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. kategória

Ez az adatlap kiegészíti, de nem helyettesíti a felhasználási műszaki feljegyzéseket. A tartalmazott felvilágosítások az adott termekre vonatkozó ismereteinken alapulnak a jelzett időpontban. Az adatok jóhiszeműen vannak megadva. A felhasználók figyelmet egyébként felhívjuk azokra az esetleges veszélyekre, amelyek a nem rendeltetésszerű használatból adódhatnak. Ez az adatlap semmiképp sem menti fel a felhasználót a tevékenységével kapcsolatos valamennyi előírás betartása alól. A felhasználó minden felelősséget visel a termék használatával kapcsolatos óvintézkedéseket illetően. A megjelölt óvintézkedések együttese csak azt a célt szolgálja, hogy segítse a felhasználót megfelelni az őt terhelő kötelezettségeknek. A felsorolás nem tekinthető kizárólagosnak. A címzett köteles meggyőződni arról, hogy az idézett jogszabályokon kívül más nem vonatkozik rá.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

--- A BIZTONSÁGI ADATLAP VEGE---