

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

523250 Mercury Indicator Powder

UFI: W614-F03A-J00F-9ECH

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

Elemi higanyból amalgámot hoz létre, ami megállítja a veszélyes higanygőzök felszabadulását. Ipari, foglalkozásszerű felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A gyártó adatai:

FyterTech Nonwovens, LLC

2121-B American Blvd

De Pere, WI 54115

Tel: (800) 615-8699

Web: www.fytertech.com

Email: cs@fytertech.com

1.3.1. Felelős személy neve: Customer Service
E-mail: cs@fytertech.com

1.4. Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)
1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.
Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)
Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása:

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

Tűzveszélyes szilárd anyagok, 2. veszélyességi kategória – H228

Akut toxicitás (szájon át), 4. veszélyességi kategória – H302

Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318

Szenzibilizáció – Bőr, 1A. veszélyességi kategória – H317

Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 1. veszélyességi kategória – H372

A vízi környezetre veszélyes – akut veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H400

A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. veszélyességi kategória – H411

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H228 – Tűzveszélyes szilárd anyag.

H302 – Lenyelve ártalmas.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H372 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció (lenyelés) esetén károsítja a szerveket (pajzsmirigy).

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: Réz-jodid



Figyelmeztető **H-mondatok:**

H228 – Tűzveszélyes szilárd anyag.

H302 – Lenyelve ártalmas.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H372 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció (lenyelés) esetén károsítja a szerveket (pajzsmirigy).

H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

P210 – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P240 – A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni és át kell kötni.

P241 – Robbanásbiztos elektromos/szellőztető/világító berendezés használandó.

P260 – A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.

P264 – A használatot követően a kezét, alkart és arcot alaposan meg kell mosni.

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

P272 – Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.

P273 – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P280 – Védőkesztyű, védőruha és szemvédő használata kötelező.

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

P314 – Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni.

P302 + P352 – HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.

P333 + P313 – Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P305 + P351 + P338 – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P310 – Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ.

P321 – Szakellátás (lásd a kiegészítő elsősegélynyújtási intézkedéseket a címkén).

P362 + P364 – A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

P370 + P378 – Tűz esetén: Az oltáshoz vízén kívül bármilyen oltóanyag használandó.

P391 – A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: Veszélyes vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni, a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

2.3. Egyéb veszélyek:

Az expozíció súlyosbíthatja a már meglévő szem-, bőr- vagy légzőszervi problémákat.

Éghető porkoncentráció képződhet a levegőben. Ként tartalmaz, amiből kis mennyiségben hidrogén-szulfid szabadulhat fel. A hidrogén-szulfid rendkívül gyúlékony, robbanásveszélyes gáz bizonyos körülmények között, és mivel mérgező, halált is okozhat. A gáz a zárt edények felső részében gyűlhet össze, így a felnyitáskor legyünk elővigyázatosak. A termék vagy a tárolóedények hevítése a termék hőbomlását okozhatja és hidrogén-szulfidot szabadíthat fel.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: A rendelkezésre álló adatok alapján a termék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagot.

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyagok:**
Nem alkalmazható.

3.2. **Keverékek:**

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély- piktogram	Veszély- kategória	H-mondat
Kén*** Indexszám: 016-094-00-1	7704-34-9	231-722-6	-	65	GHS02 GHS07 Figyelem	Flam. Sol. 2 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 3	H228 H315 H412
Réz-jodid*/**	7681-65-4	231-674-6	-	25	GHS05 GHS07 GHS08 GHS09 Veszély	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens.1A STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 2	H302 H315 H318 H317 H372 H400 H411
Szilícium-dioxid (amorf, kicsapódott és gél)*	112926-00-8	238-878-4	-	10	-	nem osztályozott	-

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

***: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

***: A gyártó által megadott osztályozás, mely az 1272/2008/EK rendelet által megadott osztályozáson felül egyéb osztályozást is tartalmaz.

Réz-jodid (CAS-szám: 7681-65-4):

Akut toxicitás:

ATE (orális, patkány): 500 mg/kg

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. **Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**

Általános információ: Eszméletlen sérültnek ne adjunk semmit szájon át. Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz (mutassuk meg a címkét, ha megoldható).

LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szájüreget.
- Ne hánytassuk a sérültet.
- Forduljunk orvoshoz.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- Viseljünk megfelelő légzésvédőt, vigyük a sérültet friss levegőre.
- Biztassuk a sérültet köhögésre, köpésre és orrfújásra, hogy távozhassanak a porok.
- Azonnal forduljunk toxikológiai központhoz, orvoshoz vagy sürgősségi osztályhoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Azonnal távolítsuk el a szennyezett ruházatot.
- Azonnal öblítsük le bő vízzel az érintett területet legalább 15 percen át.
- Irritáció/kiütés jelentkezése vagy fennállása esetén forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Azonnal öblítsük ki vízzel legalább 30 percen át.
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha vannak és könnyen megoldható. Folytassuk az öblítést.
- Azonnal forduljunk orvoshoz.

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

Tünetek/hatások: Bőrszenzibilizáció. Bőrirritáló hatású. Súlyos szemkárosodást okoz. Lenyelve ártalmas. Ismétlődő vagy hosszabb expozíció (lenyelés) esetén károsítja a szerveket (pajzsmirigy).

Tünetek/hatások belégzés után: A porok ártalmasak lehetnek és irritációt okozhatnak. FIGYELEM: hevítés vagy hosszú távú tárolás esetén irritáló és mérgező hidrogén-szulfid gáz keletkezhet. 15-20 ppm-nél magasabb, folyamatos expozíció irritálhatja a nyálkahártyákat és a légutakat. 50-500 ppm koncentrációban fejfájást, hányingert és szédülést okozhat. Az ilyen szintű folyamatos expozíció a józan gondolkodás és az egyensúlyérzék elvesztését, nehézlégzést, folyadék megjelenését a tüdőben és esetleges eszméletvesztést okozhat. 500 ppm felett gyors eszméletvesztést és azonnali újraélesztés hiányában halált okozhat.

Tünetek/hatások bőrrel érintkezés után: Allergiás bőrreakciót válthat ki. Vörösség, fájdalom, duzzanat, viszketés, égő érzés, szárazság és bőrgyulladás.

Tünetek/hatások szembe jutás után: Maradandó károsodást okoz szaruhártyán, a szivárványhártyán vagy a kötőhártyán.

Tünetek/hatások lenyelés után: A termék lenyelve ártalmas és káros hatással lehet az egészségre. Jelentős mennyiségben lenyelve halálos.

Krónikus tünetek: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció (lenyelés) esetén károsítja a szerveket (pajzsmirigy). A kénpor krónikus bőrön keresztüli expozíciója fejfájással, szédüléssel, légúti irritációval, légzési nehézségekkel, koordinációs zavarokkal, felgyorsult pulzussal, alacsony vérnyomással, görcsökkel és eszméletvesztéssel jár. A kénporral való gyakori bőrkontaktus elsősorban bőrkárosodást okozott ekcémás vagy fekélyes elváltozás formájában.

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

Expozíció vagy annak gyanúja esetén orvosi ellátást kell kérni.

Orvosi tanácsadás esetén tartsuk kéznél a termék edényét vagy címkéjét.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Vízpermet, köd, szén-dioxid (CO₂), alkoholálló hab, száraz vegyi anyag vagy homok.

A környezeti tűznek megfelelő oltóanyag használandó.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Ne használjunk vizet az égő/olvadt terméken: gőzrobbanást vagy a tűz terjedését okozhatja.

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

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Tűzveszélyes szilárd anyag. Éghető por. Porrobbanás veszélye a levegőben.

Erős oxidálószerrel heves reakcióba lép. Megnövekedett tűz- és robbanásveszély. Bizonyos vegyi anyagokkal veszélyes reakcióba lép. Lásd a 10.5. szakaszt.

Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (kén-oxidok, hidrogén-szulfid, réz-oxidok, józ gőz) keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Vegyi tűz esetén legyünk elővigyázatosak.

Megfelelő védőfelszerelés, ideértve a légzésvédelmet, hiányában ne lépünk a tűz területére.

A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendők.

Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet.

Nagy tűz vagy nagyobb mennyiség esetén: evakuáljuk a területet. Védett helyről végezzük az oltást a robbanásveszély miatt. Ne lélegezzük be a tűz füstjeit vagy a bomlásból származó gőzöket.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

Viseljük megfelelő egyéni védőfelszerelést. Evakuáljuk az illetéktelen személyeket.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Ne lélegezzük be a porokat. Kerüljük a szemmel, a bőrrel és a ruházattal történő érintkezést. Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. Kerüljük a porképződést. Távolítsuk el a gyújtóforrásokat. A szennyezésmentesítő személyzetet lássuk el megfelelő védelemmel.

A helyszínre érkezéskor az első intézkedőnek fel kell ismernie a veszélyes áruk jelenlétét, meg kell védenie magát és a lakosságot, biztosítani kell a területet, és amint a körülmények lehetővé teszik, képzett személyzet segítségét kell kérnie. Szellőztessük ki a területet. Távolítsuk el a gyújtóforrásokat.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

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

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

Az elhatároláshoz: Kerítsük el a kiömlést megfelelő gáttal, hogy elkerüljük a csatornába vagy vizekbe jutását. Azonnali óvintézkedésként minden irányban zárjuk el a szivárgás vagy szivárgás területét. A szennyezésmentesítés során kerüljük a porképződést.

A szennyezésmentesítéshez: Azonnal tisztítsuk fel a kiömlést és biztonságos módon ártalmatlanítsuk. Távolítsuk el a gyújtóforrásokat. Kizárólag szikramentes eszközök használandók. Használjunk robbanásbiztos, megfelelő szűrővel ellátott porszívót. Ne keverjük össze más vegyi anyagokkal. Porszívózás javasolt. Söprés esetén használjunk porcsökkentő anyagokat. Értesítsük az illetékes hatóságokat.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Mossuk meg a kezünket és minden, expozíciónak kitett területet enyhe szappanos vízzel étkezés, ivás vagy dohányzás, illetve a munkahely elhagyása előtt.

Kerüljük a szemmel, a bőrrel és a ruházattal történő érintkezést.

Kerüljük a porok belégzését.

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést.

A munkát a hatályos ipari biztonsági és higiéniai szabályok alapján végezzük.

Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.

A szennyezett ruhadarabot újbóli használat előtt ki kell mosni.

Műszaki intézkedések:

Ként tartalmaz, amiből kis mennyiségben hidrogén-szulfid szabadulhat fel. A hidrogén-szulfid rendkívül gyúlékony, robbanásveszélyes gáz bizonyos körülmények között, és mivel mérgező, halált is okozhat. A gáz a zárt edények felső részében gyűlhet össze, így a felnyitáskor legyünk elővigyázatosak.

Kerüljük a porképződést és a por szétterjedését.

Az üres tartályokat óvatosan kezeljük, mert még mindig veszélyt jelenthetnek.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

A por felhalmozódása és szétszóródása gyújtóforrás jelenlétében éghető porrobbanást okozhat.

A termék vagy a tartályok melegítése a termék termikus bomlását okozhatja, és hidrogén-szulfidot szabadíthat fel. Gyúlékony szilárd anyag viszonylag alacsony gyulladási hőmérséklettel. A kénpor levegőn könnyen meggyullad. A kén zúzása robbanásveszélyt okozhat. A statikus kisülés meggyújthatja a kénport. A kén halványkék lánggal ég, amely nappal nehezen látható. Az égő kén szivárog és nagy mennyiségű kén-dioxidot (SO₂) bocsát ki, amely mérgező, irritáló és fullasztó gáz és súlyos tüdőkárosodást és halált okozhat. Az olvadt kénből hidrogén-szulfid (H₂S) fejlődhet - a H₂S gyúlékony gáz, és robbanásveszélyes lehet zárt térben. Bizonyos körülmények között a H₂S zárt terekben, például kénbányákban piroforos vasvegyületeket képezhet. Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.

Szikramentes eszközök használandók.

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

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

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően tárolandó.

Tegyünk lépéseket a statikus kisülések megelőzésére.

A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni és át kell kötni.

Robbanásbiztos elektromos, szellőztető, világító berendezés használandó.

Kerüljük a porképződést és a por szétterjedését.

A statikus elektromosság elkerülése érdekében gondoskodjunk a megfelelő földelésről.

A termék hidrogén-szulfidot bocsáthat ki: a helyi körülményeknek megfelelő ellenőrzések meghatározásának elősegítése érdekében külön értékelni kell a tartályok felső részében, a zárt terekben, a termékmaradványokban, a tartályok hulladékában és szennyvizében, valamint a nem szándékos kibocsátásból származó hidrogén-szulfid jelenlétéből eredő belégzési kockázatokat. Hűvös, száraz és jól szellőző helyen tárolandó.

A tartályt használaton kívül tartsuk lezárva.

A felnyitott tartályokat gondosan vissza kell zárni és a szivárgás elkerülése érdekében függőleges helyzetben kell tárolni. Közvetlen napfénytől, rendkívül magas vagy alacsony hőmérséklettől és nem összeférhető anyagoktól távol tartandó.

Tűzbiztos helyen tartandó.

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

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

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Elemi higanyból amalgámot hoz létre, ami megállítja a veszélyes higanygőzök felszabadulását. Csak foglalkozásszerű felhasználók részére.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:

Réz és vegyületei (Cu-re számítva) (CAS-szám: 7440-50-8): ÁK-érték: 0,1 mg/m³; CK-érték: 0,2 mg/m³

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	nincs adat	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körületekért szükséges a keverék kiszóródásának, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Biztosítsunk szemmosásra és vészhelyzeti zuhanyzásra alkalmas állomásokat az expozíció közvetlen közelében.

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről, főleg zárt térben.

A statikus elektromosság elkerülése érdekében gondoskodjunk a megfelelő földelésről. Használjunk robbanásbiztos berendezéseket. Használjunk helyi elszívó vagy általános hígító szellőztetést vagy más módszert, hogy a porszintet az expozíciós határértékek alatt tartsuk.

Az erőgépeket megfelelő porgyűjtő eszközökkel kell felszerelni. Javasolt, hogy minden porszabályozó berendezés, mint például a helyi elszívó szellőztetés és a termék kezelésében részt vevő anyagmozgató rendszerek robbanásmentesítő szellőzőnyílásokkal vagy robbanáselhárító rendszerrel vagy oxigénhiányos környezettel rendelkezzenek.

Tartsuk be az összes nemzeti/helyi szabályozást.

8.2.2. **Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:**

A védőruházat anyaga: vegyianyagnak ellenálló anyagok és szövetek.

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

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374).

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.

3. **Légutak védelme:** Az expozíciós határérték átlépése vagy irritáció esetén az előírásoknak megfelelő légzésvédő használandó. Elégtelen szellőzés, oxigénhiányos környezet vagy ismeretlen expozíciós szint esetén viseljünk megfelelő légzésvédőt.

4. **Hőveszély:** Forró termékkel történő munkavégzés során viseljünk megfelelő hőálló ruházatot.

8.2.3. **A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Kerülni kell a termék környezetbe való kijutását.

A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. **Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:**

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	szilárd por
2. Szín	barnás
3. Szag, Szagküszöbérték	krétás
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
6. Tűzveszélyesség	éghető szilárd anyag
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat*
8. Lobbanáspont	nincs adat*
9. Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat*
10. Bomlási hőmérséklet	>120 °C
11. pH	6,5
12. Kinematikus viszkozitás	nem alkalmazható
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	nem oldható nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	0,77 g/ml
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

9.2. **Egyéb információk:**

9.2.1. **Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**

Robbanásveszélyesség: Porrobbanás veszély a levegőben.

9.2.2. **Egyéb biztonsági jellemzők:**

VOC tartalom: <1 %

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

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. **Reakciókészség:**

Erős oxidálószerrel heves reakcióba lép.

Megnövekedett tűz- és robbanásveszély.

Bizonyos vegyianyagokkal veszélyes reakcióba lép. Lásd a 10.5. szakaszt.

- 10.2. Kémiai stabilitás:**
Normál körülmények között stabil.
Gyúlékony szilárd anyag.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**
Veszélyes polimerizáció nem várható.
- 10.4. Kerülendő körülmények:**
Közvetlen napfény, rendkívül magas vagy alacsony hőmérséklet, hő, forró felületek, nyílt lángok, nem összeférhető anyagok és egyéb gyújtóforrások.
Szikrák, hő, nyílt láng és egyéb gyújtóforrások.
Porlerakódás (robbanásveszély csökkentése).
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:**
Erős savak, erős lúgok, erős oxidálószeres, vas, réz, ezüst, halogénezett vegyületek, ammónia, szénhidrogének.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:**
Hőbomlás esetén: réz-oxidok, hidrogén-szulfid, kén-oxidok, józ gőz.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**
Akut toxicitás: Lenyelve ártalmas.
Bőrkorrózió/bőrirritáció: Bőrirritáló hatású.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemkárosodást okoz.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Csírsejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Ismétlődő vagy hosszabb expozíció (lenyelés) esetén károsítja a szervezetet (pajzsmirigy).
Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
- 11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:**
A termékre vonatkozó adatok:
ATE (orális): 2000 mg/ttkg
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Kén (CAS-szám: 7704-34-9):
Akut toxicitás:
LD₅₀ (orális, patkány): 3000 mg/kg
LD₅₀ (dermális, nyúl): >2000 mg/kg
LC₅₀ (inhalatív, patkány): >9,23 mg/l/4 óra
Réz-jodid (CAS-szám: 7681-65-4):
Akut toxicitás:
ATE (orális, patkány): 500 mg/kg
Szilícium-dioxid (CAS-szám: 112926-00-8):
Rákkeltő hatás: IARC 3
- 11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:**
Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.
- 11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:**
Tünetek/hatások: Bőrszenzibilizáció. Bőrirritáló hatású. Súlyos szemkárosodást okoz. Lenyelve ártalmas. Ismétlődő vagy hosszabb expozíció (lenyelés) esetén károsítja a szervezetet (pajzsmirigy).
Tünetek/hatások belégzés után: A porok ártalmasak lehetnek és irritációt okozhatnak. FIGYELEM: hevítés vagy hosszú távú tárolás esetén irritáló és mérgező hidrogén-szulfid gáz keletkezhet. 15-20 ppm-nél magasabb, folyamatos expozíció irritálhatja a nyálkahártyákat és a légutakat. 50-500 ppm koncentrációban fejfájást, hányingert és szédülést okozhat. Az ilyen szintű folyamatos expozíció a józan gondolkodás és az egyensúlyérzék elvesztését, nehézlégzést, folyadék megjelenését a tüdőben és esetleges eszméletvesztést okozhat. 500 ppm felett gyors eszméletvesztést és azonnali újraélesztés hiányában halált okozhat.
Tünetek/hatások bőrrel érintkezés után: Allergiás bőrreakciót válthat ki. Vörösség, fájdalom, duzzanat, viszketés, égő érzés, szárazság és bőrgyulladás.
Tünetek/hatások szembe jutás után: Maradandó károsodást okoz szaruhártyán, a szivárványhártyán vagy a kötőhártyán.
Tünetek/hatások lenyelés után: A termék lenyelve ártalmas és káros hatással lehet az egészségre. Jelentős mennyiségben lenyelve halálos.

Krónikus tünetek: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció (lenyelés) esetén károsítja a szerveket (pajzsmirigy). A kénpor krónikus bőrön keresztüli expozíciója fejfájással, szédüléssel, légúti irritációval, légzési nehézségekkel, koordinációs zavarokkal, felgyorsult pulzussal, alacsony vérnyomással, görcsökkel és eszméletvesztéssel jár. A kénporral való gyakori bőrkontaktus elsősorban bőrkárosodást okozott ekcémás vagy fekélyes elváltozás formájában.

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

Lenyelve ártalmatlan.

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodást okoz.

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció (lenyelés) esetén károsítja a szerveket (pajzsmirigy).

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

11.1. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

Rövid távú (akut) vízi toxicitási veszély: Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély: Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Kén (CAS-szám: 7704-34-9):

LC₅₀ (Brachydanio rerio): 866 mg/l/96 óra

EC₅₀ (Daphnia magna): 736 mg/l/48 óra

LC₅₀ (Lepomis macrochirus): 14 mg/l/96 óra

Szilícium-dioxid (CAS-szám: 112926-00-8):

LC₅₀ (hal): 10 000 mg/l

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Hosszú távú káros hatással lehet a környezetre.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Nem áll rendelkezésre adat.

12.4. A talajban való mobilitás:

Nem áll rendelkezésre adat.

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

A rendelkezésre álló adatok alapján a termék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagot.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

12.7. Egyéb káros hatások:

Kerülni kell a termék környezetbe való kijutását.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Kerülni kell a termék környezetbe való kijutását. A termék veszélyes a vízi környezetre. Csatornába és vízfolyásokba nem kerülhet.

Hulladékjegyzék-kód:

A termékre nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

A tárolódény üres állapotban is veszélyes lehet. Tartsuk be az óvintézkedéseket.

- 13.1.3. **Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:**
Nem ismertek.
- 13.1.4. **A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:**
Nem ismertek.
- 13.1.5. **Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:**
Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

- 14.1. **UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):**
UN 1350
- 14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**
KÉN keverék
- 14.3. **Szállítási veszélyességi osztály(ok):**
Osztály: 4.1
- 
- 14.4. **Csomagolási csoport:**
III
- 14.5. **Környezeti veszélyek:**
Környezetre veszélyes: Igen.
Tengerszennyező: Igen.
- 14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**
Nincs vonatkozó információ.
- 14.7. **Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:**
Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

- 15.1. **Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**
- REACH nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1907/2006/EK RENDELETE (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai
 - CLP nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
 - A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról
 - Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000 (XII. 27.) EÜM rendelet és módosításai
 - A hulladékra vonatkozó hazai előírások:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
 - Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
 - Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
 - A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

Az alábbi korlátozások alkalmazandók az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. melléklete alapján:

A termékre: 40. tétel

Kén: 40. tétel

Nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó anyagot (SVHC - Substances of Very High Concern).

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

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

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2020/878 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).

A keverék összetétele és veszélyességi besorolása nem változott az előző verzióhoz képest.

Jelen biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklet szerint hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót.

Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2022. 10. 28., 1. verzió).

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2025. 09. 01., 3. verzió, angol nyelvű).

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

Osztályozás	Módszer
Tűzveszélyes szilárd anyagok, 2. veszélyességi kategória – H228	Szakértői megítélés alapján
Akut toxicitás (szájon át), 4. veszélyességi kategória – H302	Számítási eljárás alapján
Bőrrmarás/Bőrrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Számítási eljárás alapján
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318	Számítási eljárás alapján
Szenzibilizáció – Bőr, 1A. veszélyességi kategória – H317	Számítási eljárás alapján
Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 1. veszélyességi kategória – H372	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – akut veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H400	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. veszélyességi kategória – H411	Számítási eljárás alapján

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

H228 – Tűzveszélyes szilárd anyag.

H302 – Lenyelve ártalmas.

H315 – Bőrrirritáló hatású.

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H372 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció (lenyelés) esetén károsítja a szerveket (pajzsmirigy).

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.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás.
ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás.
ATE: Akut toxicitási érték.
AOX: Adszorbeálható szerves halogén.
ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.
BCF: Biokoncentrációs tényező.
BOI: Biokémiai oxigénigény.
CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.
CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).
CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.
CMR hatások: Rákeltető, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.
CSA: Kémiai biztonsági értékelés.
CSR: Kémiai biztonsági jelentés.
DNEL: Származtatott hatásmentes szint.
ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.
EK: Európai Közösség.
EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).
EGK: Európai Gazdasági Közösség.
EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
EN: Európai szabvány.
ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.
EU: Európai Unió.
EuPCS: Uniós termékbesorolási rendszer.
EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.
IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.
IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.
KOI: Kémiai oxigénigény.
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.
LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).
LoW: Hulladékjegyzék.
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.
MK-érték: Maximális koncentráció.
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.
SDS: Biztonsági adatlap.
STOT: Célszervi toxicitás.
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.
VOC: Illékony szerves vegyület.
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette: **ToxInfo Kft.**

A biztonsági adatlap
értelmezésével kapcsolatos
szakmai segítségnyújtás:
+36 70 335 8480;
info@toxinfo.hu
www.biztonsagiadatlap.hu



a kémiai biztonság szakértője