

# Karta bezpečnostných údajov

## AMIX CUMAN

podľa: Nariadenia (ES) 1907/2006, Nariadenia Komisie (EU) 2015/830

Dátum zostavenia/revízie: 18.12.2020

Verzia SK:1.0

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

**1.1. Identifikátor produktu** AMIX CUMAN

**1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**

Identifikované použitie: listové hnojivo (poľnohospodárstvo/záhradníctvo)

Neodporúčané použitia: neuvedené

**1.3. Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

**Výrobca:** MICROMIX POLSKA SP Z O. O.,  
Ul. Generała Władysława Sikorskiego 38,  
62-300 Wrzesnia, Poľská republika

[biuro@micromix.com.pl](mailto:biuro@micromix.com.pl)

**Distribútor:** MV-servis, s.r.o.  
(subjekt zodpovedný za  
distribúciu v SR) Lichnerova 23  
903 01 Senec  
tel.: (421) 905 726 030

E-mail adresa osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov: [miroslav.varga@mv-servis.sk](mailto:miroslav.varga@mv-servis.sk)

**1.4. Núdzové telefónne číslo:** 112 (všeobecné núdzové telefónne číslo)

**Národné toxikologické informačné centrum (NTIC),** FNsP, Limbová 5, 833 05 Bratislava 37, Slovenská republika  
tel.:00421 (0) 2 5477 4166, fax: 00421 (0) 2 5477 4605, (24-hod. služba), [www.ntic.sk](http://www.ntic.sk)

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

**2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi**

**2.2. Prvky označovania**

**Výstražný Piktogram:**



GHS07



GHS09

**Výstražné slovo: POZOR**

**Výstražné upozornenia:**

H302 Škodlivý po požití.

H412+H413 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.

**Bezpečnostné upozornenia:**

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

P270 Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov.

# Karta bezpečnostných údajov

## AMIX CUMAN

podľa: Nariadenia (ES) 1907/2006, Nariadenia Komisie (EU) 2015/830

Dátum zostavenia/revízie: 18.12.2020

Verzia SK:1.0

- P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.  
P305 + P351 + P338 – PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť  
P264 Po manipulácii starostlivo umyte ruky a časti tela vystavené látke a umyte si oblečenie.

### ODDIEL 3: Zloženie / informácie o zložkách

#### 3.1. Látky

#### 3.2. Zmesi

Nebezpečné látky:

Názov látky	Conc	CAS No.	EC klasifikácia
síran manganatý (roztok)	26	10034-96-5	R22,51,53 H302, H412+H413
dusičnan medi (roztok)	10	10031-43-3	R22 H302

Doplňujúce informácie: Plné znenie klasifikačných skratiek a výstražných upozornení R-viet (H-viet): pozri ODDIEL 16

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

##### Pri styku s pokožkou:

Môže spôsobiť podráždenie pri kontakte s pokožkou. Umyte kontaminovanú pokožku mydlom a vodou, opláchnite dôkladne vodou, v prípade podráždenia, začervenania, poraďte sa so svojim lekárom.

##### Pri zasiahnutí očí:

Môže spôsobiť podráždenie pri zasiahnutí očí Opláchnite s veľkým množstvom vody (po dobu 10 minút). Zabráňte silnému prúdu vody kvôli nebezpečenstvu poškodenia rohovky. Obráťte sa na svojho lekára

##### Pri vdýchnutí:

Ak je sprejová hmla vdychovaná, odvedte postihnutého od zdroja inhalácie a udržujte ho v teple. Ak symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

##### Pri požití:

Môže spôsobiť systémové škody a poškodenie tráviaceho traktu Nevyvolávajte zvracanie. Vypláchnite ústa vodou. Nepodávame nič piť. Ak dôjde k vracaniu, umiestnite pacienta do polohy na zotavenie Okamžite kontaktujte svojho lekára, alebo sa o ďalšom postupe poraďte s Národným toxikologickým informačným centrom (pozri Oddiel 1.4)

#### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Informácie nie sú dostupné.

#### 4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Rozhodnutie má vykonať lekár po vyhodnotení stavu postihnutého.

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1. Hasiace prostriedky

**Vhodné hasiace prostriedky:** buď pena odolná voči alkoholu, voda, suchá chemická látka, spreje s oxidom uhličitým, piesku alebo zeminy

**Nevhodné hasiace prostriedky:** neuvedené

# Karta bezpečnostných údajov

## AMIX CUMAN

podľa: Nariadenia (ES) 1907/2006, Nariadenia Komisie (EU) 2015/830

Dátum zostavenia/revízie: 18.12.2020

Verzia SK:1.0

### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Toxické výpary pri rozklade (oxid siričitý, oxidy dusíka). Môžu sa uvoľňovať nehorľavé, ale toxické plyny oxidu siričitého.

Škodlivý pri požití. Môže spôsobiť podráždenie pri zasiahnutí očí

### 5.3. Rady pre požiarnikov

Ak je potrebné použite samostatný dýchací prístroj. Používajte ochranný odev, ktorý zabraňuje kontaktu s pokožkou a očami. Zabráňte úniku vody z požiaru do povrchových vôd, podzemných vôd a kanalizácie.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Používajte osobné ochranné pomôcky. Zabráňte kontaktu s kožou a očami.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte vniknutiu do kanalizácie alebo nádrží. Informujte miestne orgány v prípade neschopnosti poskytnúť ochranu.

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Evakuujte oblasť. V prípade rozliatia zabráňte ďalšiemu šíreniu a pokúste sa kontaminovaný materiál zabráť a absorbovať s pieskom, zeminou alebo iným inertným materiálom. Zhromaždite do pripravenej vhodnej nádoby. Kontajnery musia byť označené. Likvidovať v zmysle predpisov, zaslať na likvidáciu do zberne nebezpečných odpadov. Ihneď informujte agentúru pre životné prostredie, ak produkt vstupuje do kanalizácie alebo kanalizácie.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Dodržiňte pokyny uvedené v oddieloch 8 a 13

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Používajte len v dobre vetraných priestoroch. Zabráňte kontaktu s očami. Zabráňte dlhodobému alebo opakovanému kontaktu s pokožkou. Pracujte v súlade so zásadami bezpečnosti a hygieny: Nejezte, nepijte a nefajčite pri práci, umyte si ruky po použití, odstráňte kontaminovaný odev a ochranné prostriedky pred vstupom do miest na jedlo. Ak ste vystavený vysokej koncentrácii pár v uzavretej oblasti, používajte nezávislý dýchací prístroj

### 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávajte v chladnom, suchom, dobre vetranom riadne označenom originálnom obale tesne uzavretý. Vyhnite sa priamemu slnečnému žiareniu a zdrojom tepla, horúcim povrchom a otvorenému ohňu.

### 7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)

Hnojivo listové (poľnohospodárstvo/záhradníctvo)

## ODDIEL 8: Kontroly expozície / osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre

Medzné hodnoty expozície podľa Nariadenia vlády 471/2011 Z.z., Príloha č.1: Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) chemických faktorov v pracovnom ovzduší:

Oxid siričitý : CAS: 7446-11-9: 1,3 mg/m<sup>3</sup> (8h); 2,7mg/m<sup>3</sup> (15min.)

Mangán : zluččeniny: ako (Mn) 5 mg/m<sup>3</sup> (8h)  
výpary/pary ako (Mn) 1 mg/m<sup>3</sup> (8h); 3mg/m<sup>3</sup> (10min.)

### 8.2. Kontroly expozície

**Technické opatrenia:** Je doporučené celkové vetranie miestnosti

**Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**

# Karta bezpečnostných údajov

## AMIX CUMAN

podľa: Nariadenia (ES) 1907/2006, Nariadenia Komisie (EU) 2015/830

Dátum zostavenia/revízie: 18.12.2020

Verzia SK:1.0



### Ochrana očí a tváre:

Tesne priliehajúce ochranné okuliare BS 2092 alebo ochranný štít tváre

### Ochrana pokožky:

Ruky a nohy:

Používajte PVC alebo gumené rukavice BS 2092a topánky

Výber vhodných rukavíc nie je závislý len od materiálu, ale aj od značky a kvality vyplývajúcej z rozdielov vo výrobcach. Odolnosť materiálu, rukavíc je možné určiť po testoch. Presný čas likvidácie ochranných rukavíc musí určiť výrobca.

### Ostatné:

Ochranný odev

### Ochrana dýchacích ciest:

Tekutý prípravok so zanedbateľným tlakom pár

### Tepelná nebezpečnosť:

neuplatňuje sa,

### Kontroly environmentálnej expozície:

Zabráňte únikom do verejných kanalizácií alebo do bezprostredného prostredia.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad	Kvapalina
Farba	Zelená/Hnedá
Zápach	Žiadny charakteristický zápach
Prahová hodnota zápachu	Informácia nie je k dispozícii
pH (koncentrát)	1,0 – 2,0
Teplota topenia/bod mrazu	Informácia nie je k dispozícii
Počiatková teplota varu a rozmedzie varu	Informácia nie je k dispozícii
Teplota vzplanutia	Informácia nie je k dispozícii
Rýchlosť odparovania	Informácia nie je k dispozícii
Horľavosť	Informácia nie je k dispozícii
Dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	Informácia nie je k dispozícii
Horné limity horľavosti alebo výbušnosti	Informácia nie je k dispozícii
Tlak pár	Informácia nie je k dispozícii

# Karta bezpečnostných údajov

## AMIX CUMAN

podľa: Nariadenia (ES) 1907/2006, Nariadenia Komisie (EU) 2015/830

Dátum zostavenia/revízie: 18.12.2020

Verzia SK:1.0

Hustota pár	Informácia nie je k dispozícii
Hustota ( pri 15 °C)	1,351 – 1,368
Rozpustnosť vo vode	Rozpustný kompletne
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Informácia nie je k dispozícii
Teplota samovznietenia	Informácia nie je k dispozícii
Teplota rozkladu	Informácia nie je k dispozícii
Viskozita	Informácia nie je k dispozícii
Výbušné vlastnosti	Informácia nie je k dispozícii
Oxidačné vlastnosti	Informácia nie je k dispozícii

### 9.2. Iné informácie

žiadne

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Nie je známa

### 10.2. Chemická stabilita:

Produkt je pri bežných podmienkach manipulácie, skladovania a prepravy stabilný.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Údaje nie sú k dispozícii.

### 10.4. Podmienky/Materiály, ktorým sa treba vyhnúť

Zabráňte kontaktu s teplu, priamemu slnečnému žiareniu, horúcim povrchom a otvorenému ohňu. Chráňte pred mrazom. Výrobky obsahujúce tiosíran amónny, alkalické materiály, silne redukujúce zložky.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Údaje nie sú k dispozícii.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Toxické výpary pri rozklade (oxid siričitý , oxidy dusíka).

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Toxický pre ryby a vodný život.

### Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

**Kontakt s pokožkou:** Nadmerná expozícia môže spôsobiť podráždenie pokožky. Príznaky môžu byť sčervenanie, dermatitída a horúčka (podobne ako horúčka kovového dymu)

**Kontakt s očami:** Nadmerná expozícia môže spôsobiť podráždenie očí. Príznaky môžu byť sčervenanie, dermatitída a horúčka (podobne ako horúčka kovového dymu)

**Vdýchnutie či požitie:** Nadmerné požitie po dlhšiu dobu, môže dôjsť k poškodeniu centrálného nervového systému. Symptómy môžu byť sucho v hrdle, plytké dýchanie, bolesť hlavy, podráždenosť, svalový kŕč, pomalá kľčovitá chôdza, posturálna nestabilita, nerovnováha a znížená mentálna schopnosť

### Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky krátkodobej a dlhodobej expozície:

Údaje nie sú k dispozícii.

### Interaktívne efekty:

Údaje nie sú k dispozícii.

# Karta bezpečnostných údajov

## AMIX CUMAN

podľa: Nariadenia (ES) 1907/2006, Nariadenia Komisie (EU) 2015/830

Dátum zostavenia/revízie: 18.12.2020

Verzia SK:1.0

### ODDIEL 12: Ekologické informácie

#### 12.1 Toxicita:

Toxický pre ryby a vodný život. Ak je voda alebo pôda kontaminovaná, okamžite informujte agentúru životného prostredia o kontaminácii koncentrátom.

#### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:

Zlúčeniny mangánu sú predovšetkým odolné voči degradácii.

#### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Údaje nie sú k dispozícii.

#### 12.4. Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii.

#### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Údaje nie sú k dispozícii.

#### 12.6. Iné nepriaznivé účinky

Informácia nie je k dispozícii

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

#### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Neznečisťujte vodné nádrže, vodné toky a priekopy touto chemikáliou ani použitým obalom. Dôsledne vymyte. Obal a oplachová voda sa musia zlikvidovať bezpečným spôsobom a v súlade s platnými predpismi o odpadoch a vodách. Odporúča sa odovzdať firme majúcej licenciu na spracovanie odpadu alebo do autorizovanej spaľovne. Nepoužívajte obal znovu pre akékoľvek účely. Zneškodnenie látky alebo prípravku musí zodpovedať zákonu č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.

Podľa Európskeho katalógu odpadov sú nie sú kódy odpadov špecifické pre produkt, ale pre jeho použitie. Kód odpadu musí prideliť používateľ na základe jeho konkrétneho použitia

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

Materiál je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie alebo nebezpečný pre prepravu podľa súčasných medzinárodných predpisov.

ADR/RID/IMDG/ICAO:

#### 14.1. Číslo OSN: UN -

Nebezpečná látka pre životné prostredie, kvapalina, N.O.S., (síran manganatý)

UN No: 3082

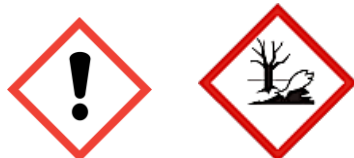
#### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

Nebezpečná látka pre životné prostredie, kvapalina, N.O.S., (síran manganatý)

UN No: 3082

#### 14.3 Trieda(y) nebezpečnosti pre dopravu

9



#### 14.4 Obalová skupina

III

#### 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nebezpečná látka pre životné prostredie, kvapalina, N.O.S., (síran manganatý)

#### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nebezpečná látka pre životné prostredie, kvapalina, N.O.S., (síran manganatý)

#### 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Nebezpečná látka pre životné prostredie, kvapalina, N.O.S., (síran manganatý)

# Karta bezpečnostných údajov

## AMIX CUMAN

podľa: Nariadenia (ES) 1907/2006, Nariadenia Komisie (EÚ) 2015/830

Dátum zostavenia/revízie: 18.12.2020

Verzia SK:1.0

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

#### 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

##### EÚ NARIADENIA:

1. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
2. Nariadenie Komisie (EÚ) 2015/830 z 28. mája 2015, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH)
3. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 zo 17. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, ktorým sa menia a rušia smernice 67/548/EHS a 1999/45/ES a ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie (ES) č. 1907/2006 (Text s významom pre EHP)
4. Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov

#### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Informácia nie je k dispozícii

### ODDIEL 16: Iné informácie

Informácie obsiahnuté v tomto dokumente sa vzťahujú len na označený prípravok a nemusia byť platné, ak sa výrobok používa v kombinácii s inými látkami. Informácie sú podľa nášho najlepšieho vedomia, viery a porozumenia pravé, presné a spoľahlivé k dátumu vydania. Informácie však nemusia byť vyčerpávajúce ani úplné a žiadna záruka, záruka alebo zodpovednosť za presnosť alebo úplnosť informácií sú vyjadrené alebo predpokladané. Rizikom a výhradnou zodpovednosťou používateľa je overiť a plniť svoje vlastné kritériá a povinnosť starostlivosti o platnosť informácie týkajúcej sa ich aplikácie výrobku

#### Skratky a akronymy, zoznam príslušných výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov:

PBT – Látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické

vPvB – Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne

ADR – Medzinárodná cestná preprava nebezpečného tovaru

RID – Medzinárodná železničná preprava nebezpečného tovaru

IMDG – Medzinárodný námorný nebezpečný tovar

ICAO – Bezpečná preprava nebezpečného tovaru letecky

Informácie uvedené v tomto technickom liste sa týkajú výlučne výrobku uvedeného v jeho názve. Všetky údaje by sa mali považovať len za pomoc v bezpečnom používaní produktu **AMIX CUMAN**. Keďže podmienky skladovania, prepravy a použitia sú mimo našu kontrolu, nemôžu byť zárukou v zmysle zákona. Vo všetkých prípadoch by sa mali dodržiavať všetky správne predpisy a rešpektovať zákony tretích osôb. Dokument by sa nemal považovať za hodnotenie rizík na pracovisku. Výrobok sa nesmie používať inak ako je uvedené v bode 1 bez predchádzajúcej oznámenia spoločnosti **MV-servis, s.r.o.**