

# Karta bezpečnostných údajov

## ACID 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** ACID CUMAN

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

Identifikované použitie: listové hnojivo

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),** FNŠP, 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**

Klasifikácia podľa 1272/2008/ES

Acute Tox. 4; H302

STOT RE 2; H373

Aquatic Chronic 3; H412

**Ohrozenie ľudského zdravia:**

Škodlivý po požití. Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhodobej alebo opakovanej expozícii.

**Nebezpečnosť pre životné prostredie:**

Škodlivý pre vodné živočíchy s dlhodobými účinkami.

**Fyzikálno-chemické nebezpečenstvo**

Nie

**2.2. Prvky označovania**

**Obsahuje:**

Síran manganatý, oxychlorid meďnatý

**Výstražný Piktogram:**



GHS07

GHS08

# Karta bezpečnostných údajov

## ACID CUMAN

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

Dátum zostavenia/revízie: 18.12.2020

Verzia SK:1.0

**Výstražné slovo:** Nebezpečný

**Výstražné upozornenia:**

**H302** Škodlivý pri požití.

**H373** Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii

**H412** Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

**Bezpečnostné upozornenie:**

**P102** Uchovávajte mimo dosahu detí.

**P260** Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly

**P270** Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

**P273** Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia

**2.3. Iná nebezpečnosť**

Látky v produkte nespĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB.

### ODDIEL 3: Zloženie / informácie o zložkách

**3.1. Látky**

Nevzťahuje sa.

**3.2. Zmesi**

Nebezpečné látky:

Názov látky Registračné číslo REACH	Obsah [%]	Klasifikácia	
		Nebezpečenstvo Trieda a Kód(y) kategórie	Výstražné upozornenie Kód(y)
Copper oxychloride. CAS No.: 1332-40-7 EC No.: - Index No.: - REACH No.: -	8	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2	H302 H411
Manganese sulphate CAS No.: 10034-96-5 EC No.: - Index No.: - REACH No.: -	80	STOT RE 2 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3	H373 H302 H412

Doplňujúce informácie: Úplný text H-vety: pozri ODDIEL 16

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

**4.1. Opis opatrení prvej pomoci**

**Pri styku s pokožkou:**

Umyte kontaminovanú pokožku mydlom a vodou, opláchnite dôkladne vodou, v prípade podráždenia, začervenania, poraďte sa so svojím lekárom.

**Pri zasiahnutí očí:**

Opláchnite s veľkým množstvom vody (po dobu 15 minút). Zabráňte silnému prúdu vody kvôli nebezpečenstvu poškodenia rohovky. Obráťte sa na svojho lekára

**Pri vdýchnutí:**

Postihnutého ihneď odveďte na čerstvý vzduch. Vyhľadajte lekársku pomoc

# Karta bezpečnostných údajov

## ACID CUMAN

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

Dátum zostavenia/revízie: 18.12.2020

Verzia SK:1.0

### Pri požití:

Nevyvolávajte zvracanie. Dajte vypiť 2 poháre vody. Vypláchnite ústa vodou. 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

**Pri styku s pokožkou:** Môže spôsobiť podráždenie, dermatitídu. V extrémnych prípadoch sa po dlhodobom kontakte môžu objaviť symptómy typické pre kovovú horúčku.

**Pri styku s očami:** Môže spôsobiť podráždenie, sčervenanie v prípade priameho kontaktu

**Pri vdýchnutí:** vdýchnutie koncentrovaných výparov môže spôsobiť podráždenie slizníc nosa, hrdla a ďalších častí dýchacieho traktu.

**Pri požití:** Škodlivý po požití. Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhobodej alebo opakovanej expozícii. Môže spôsobiť príznaky otravy jedlom, bolesť žalúdka, závrat, nevoľnosť a zvracanie..

### 4.3. Údaj o akejkoľvek 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:** Alkoholová pena alebo suché práškové hasiace prístroje, oxid uhličitý, piesok alebo zemina, vodná hmla. Mali by sa použiť vhodné hasiace prostriedky pre okolitý požiar.

**Nevhodné hasiace prostriedky:** neuvedené

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

Počas požiaru uvoľňujú toxické produkty obsahujúce oxid siričitý, chlór.

### 5.3. Rady pre požiarnikov

Noste 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

Pre núdzový personál: oznámte príslušnú službu. Označte kontaminovanú oblasť značkami a zabráňte prístupu neoprávneným osobám.

Pre pohotovostný personál: Zaisťte dostatočné vetranie, používať osobné ochranné prostriedky, vyvarujte sa vdychovaniu prachu.

### 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

Zabráňte šíreniu. Mechanicky zbierajte. Kontaminovaný materiál umiestnite do správne označených obalov podľa platných ustanovení.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Informácie o likvidácii – uvedené v kapitole 13.

Osobné bezpečnostné opatrenia – uvedené v kapitole 8.

## 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. Zabráňte vdýchnutiu prachu. Pracujte v súlade so zásadami bezpečnosti a hygieny: Nejete,

# Karta bezpečnostných údajov

## ACID CUMAN

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

Dátum zostavenia/revízie: 18.12.2020

Verzia SK:1.0

ne pijte a nefajčite pri práci, umyte si ruky po použití, odstráňte kontaminovaný odev a ochranné prostriedky pred vstupom do miest na jedlo.

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

Uchovávajúce 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

## 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:

Meď a jej anorganické zlúčeniny (ako Cu): 0,2mg/m<sup>3</sup> (8h)

Mangán a jeho anorganické zlúčeniny: 0,2mg/m<sup>3</sup> (8h); 0,05mg/m<sup>3</sup> (15min.)

### 8.2. Kontroly expozície

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

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



### **Ochrana očí:**

Tesne priliehajúce ochranné okuliare (podľa EN 166).

### **Ochrana pokožky:**

Ruky:

Používajte rukavice odolné voči chemikáliám v súlade s predpismi EN-PN 374:2005.

Odporúčaný materiál:

- Prírodný latex, PVC

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:**

Zabráňte dýchaniu prachu. V prípade nedostatočného vetrania použite vhodný dýchací prístroj - respirátor alebo respirátor vybavený filtrom alebo prachovým filtrom podľa EN 141.

### **Tepelná nebezpečnosť:**

neuplatňuje sa,

### **Kontroly environmentálnej expozície:**

Zabráňte únikom do verejných kanalizácií alebo do bezprostredného prostredia.

# Karta bezpečnostných údajov

## ACID CUMAN

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

Dátum zostavenia/revízie: 18.12.2020

Verzia SK:1.0

### ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

Vzhľad	Tuhý (prášok)
Farba	Zelený hnedý
Zápach	Bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Informácia nie je k dispozícii
pH	5 (riešenie 10g: 1l)
Teplota topenia/bod mrazu	Približne 700 °C
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
Hustota pár	Informácia nie je k dispozícii
Hustota	Informácia nie je k dispozícii
Rozpustnosť	Rozpustné vo vode
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	Nie je výbušný
Oxidačné vlastnosti	Neoxiduje

#### 9.2. Iné informácie

žiadne

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

# Karta bezpečnostných údajov

## ACID CUMAN

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

Dátum zostavenia/revízie: 18.12.2020

Verzia SK:1.0

Neuplatňuje sa

### 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, ktorým sa treba vyhnúť

Zabráňte kontaktu s teplu, priamemu slnečnému žiareniu, horúcim povrchom a otvorenému ohňu. Chráňte pred mrazom.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Tiosíran amónny

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid siričitý, chlór.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

(a) akútna toxicita: **Škodlivý pri požití.**

(b) poleptanie/podráždenie kože: Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené

(c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené

(d) respiračná alebo kožná senzibilitácia: inhalačné/dermálne: Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené

(e) mutagenita zárodočných buniek: Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené

(f) karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené

(g) reprodukčná toxicita: **Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa**

(h) toxicita pre špecifický cieľový organ (STOT) – jednorazová expozícia: Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené

(i) toxicita pre špecifický cieľový organ – (STOT) – opakovaná expozícia **Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhodobej alebo opakovanej expozícii.**

(j) aspiračná nebezpečnosť: Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené

### Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

**Kontakt s pokožkou:** Môže spôsobiť podráždenie, dermatitídu. V extrémnych prípadoch sa po dlhodobom kontakte môžu objaviť symptómy typické pre kovovú horúčku

**Kontakt s očami:** Môže spôsobiť podráždenie, sčervenanie v prípade priameho kontaktu.

**Vdýchnutie:** Môže spôsobiť ospalosť, závrat, podráždenie horných dýchacích ciest, dýchavičnosť, spomalenie chôdze, svalová slabosť.

**Požitie:** Škodlivý po požití. Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhodobej alebo opakovanej expozícii. Môže spôsobiť príznaky otravy jedlom, bolesť žalúdka, závrat, nevoľnosť a zvracanie.

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

neuplatňuje sa

### Interaktívne efekty:

neuplatňuje sa

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita:

Škodlivý pre vodné živočíchy s dlhodobými účinkami.

Zabráňte vniknutiu produktu do podzemnej vody, kanalizácie a vodných tokov

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:

Zlúčeniny mangánu nie sú biologicky odbúrateľné.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

# Karta bezpečnostných údajov

## ACID CUMAN

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

Dátum zostavenia/revízie: 18.12.2020

Verzia SK:1.0

Údaje nie sú k dispozícii - zmes nebola testovaná.

### 12.4. Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii - zmes nebola testovaná.

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látky v produkte nespĺňajú kritéria pre PBT a vPvB.

### 12.6. Iné nepriaznivé účinky

Informácia nie je k dispozícii

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Zvyšky uskladňujte v pôvodných obaloch. Likvidácia sa musí podľa úradných predpisov. Odporúča sa čistiť obal vodou s prípadným pridaním čistiaceho prostriedku.

#### EÚ PRÁVNE PREDPISY

Smernica 2008/98/EC Európskeho parlamentu a Rady z 19. Novembra 2008 o odpadoch a o zrušení niektorých smerníc

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

#### ADR/RID/IMDG/ICAO:

### 14.1. Číslo OSN: UN -

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný počas prepravy

### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný počas prepravy

### 14.3 Trieda(y) nebezpečnosti pre dopravu

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný počas prepravy

### 14.4 Obalová skupina

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný počas prepravy

### 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný počas prepravy.

### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný počas prepravy.

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

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný počas prepravy.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

#### PRÁVNE PREDPISY:

1. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č 1907/2006 z 18. Decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH), o založení Európskej chemickej agentúry, ktorým sa mení a



# Karta bezpečnostných údajov

## ACID CUMAN

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

Dátum zostavenia/revízie: 18.12.2020

Verzia SK:1.0

- dopĺňa smernica 1999/45/ES a zrušuje nariadenie Rada (EHS) č. 793/93 a nariadenie Komisie (ES) č. 1488/94, ako aj smernica Rady 76/769/EHS/, 93/105/ES a 2000/21/ES
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. Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES z 19. novembra 2008 o odpade a o zrušení určitých smerníc

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenie chemickej bezpečnosti pre dodávateľa nebolo vykonané pre zmesi

## ODDIEL 16: Iné informácie

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

<b>H302</b>	<b>Škodlivý pri požití</b>
<b>H373</b>	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhodobej alebo opakovanej expozícii
<b>H411</b>	Toxický pre vodné organizmy s dlhodobými účinkami
<b>H412</b>	Škodlivý pre vodné živočíchy s dlhodobými účinkami.
<b>Acute Tox. 4</b>	Akútna toxicita kat.4
<b>STOT RE 2</b>	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia kat.2
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Nebezpečný pre vodné prostredie kat 2
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Nebezpečný pre vodné prostredie kat 3

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

### ZDROJE

Táto karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná v súlade s nariadením Komisie (ES) č. 1272/2008

Príloha k nariadeniu (EU) 2015/830

Súčasný právny predpis (§15)

Informačná agentúra pre chemické látky

Metóda klasifikácie: vypočítaná

### Školenie:

Pred prácou s výrobkom vykonajte školenie o BOZP v súvislosti s prítomnosťou chemického faktora v pracovnom prostredí. Vykonajte, registrujte a informujte zamestnancov o hodnotení pracovného rizika pri práci za prítomnosti chemických faktorov

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 **ACID 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.**