



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## AUCYT START

Datum revize: 19. 08. 2024

Verze: 6.0

Nahrazuje verzi z: 26. 09. 2023

Datum vydání: 28. 08. 2017

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

**Název výrobku**

**AUCYT START**

**UFI kód**

Není relevantní

**Kód výrobku**

Není.

**Popis směsi**

Směs chemických látek.

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

**Určená použití**

Kapalné hnojivo. Rostlinný biostimulant.  
Profesionální použití.

**Nedoporučená použití**

Nejsou známy. Doporučuje se používat jen pro navržený způsob použití. Jiná použití mohou vystavit uživatele nepředvídatelným rizikům.

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**CHEMAP AGRO s.r.o.**

Dašice 475

533 03 Dašice

Česká republika

tel: +420 603 848 617

adresa osoby odpovědné za bezpečnostní list: [agro@chemapagro.cz](mailto:agro@chemapagro.cz)

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat i s **Toxikologickým informačním střediskem** (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. 2 24 91 92 93 nebo 2 24 91 54 02. Nepřetržité informace při otravách.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Směs **není klasifikována jako nebezpečná** podle nařízení 1272/2008/ES.

**Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES**

Není klasifikován



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## AUCYT START

### **Nejzávažnější nepříznivé fyzikální účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí směsi**

Nejsou známy takové účinky směsi, které by vedly ke klasifikaci jako nebezpečný.

### **2.2. Prvky označení**

#### **Výstražné symboly nebezpečnosti**

Nejsou.

#### **Signální slovo**

Není.

#### **Složky směsi k uvedení na etiketě**

Nejsou.

#### **Standardní věty o nebezpečnosti**

Nejsou.

#### **Pokyny pro bezpečné zacházení**

Nejsou.

#### **Doplňující informace na štítku**

Žádné povinné doplňující informace dle nařízení CLP nejsou vyžádány.

### **2.3. Další nebezpečnost**

Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH.

SVHC látky:

Směs obsahuje N-Methyl-2-pyrrolidon (CAS: 872-50-4), která je v době vydání revize bezpečnostního listu uvedena na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH.

Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

## **ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

### **3.2. Směsi**

#### **3.2.1. Složky směsi klasifikované jako nebezpečné**

Identifikace složky	Obsah % hm.	Klasifikace dle nařízení CLP
<b>N-Methyl-2-pyrrolidon; 1-Methylpyrrolidin-2-on</b>		
Číslo CAS 872-50-4		Skin Irrit. 2; H315
Číslo ES 212-828-1		Eye Irrit. 2; H319
Indexové číslo 606-021-00-7	< 0,3	STOT SE 3; H335
Registrační číslo 01-2119472430-46-XXXX		Repr. 1B; H360D
Látka má specifické koncentrační limity:		
STOT SE 3; H335	C ≥ 10 %	

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

## **ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

## AUCYT START

Ve všech případech zajistěte postiženému tělesný a duševní klid a zabraňte prochlazení. V případě pochybností, nebo pokud symptomy přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc. Postiženému v bezvědomí nikdy nic nepodávejte. Dbejte osobní bezpečnosti při záchranných pracích.

### 4.1. Popis první pomoci

#### **Při vdechnutí**

Přerušete expozici a dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Při přetrvávající nevolnosti zajistěte lékařskou pomoc.

#### **Při styku s kůží**

Odstraňte kontaminovaný oděv, boty a zasaženou pokožku důkladně omyjte vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem. Nepoužívejte rozpouštědla ani ředidla. Pokud potíže přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### **Při styku s okem**

Vyplachujte mírným proudem vody alespoň 15 minut. Držte přitom oční víčka široce otevřená pomocí palce a ukazováčku. V případě, že postižený nosí kontaktní čočky, vyjměte je před vyplachováním očí, jde-li to snadno. Pokud bolest nebo zčervenání přetrvává, vyhledejte odborné lékařské ošetření.

#### **Při požití**

Vyplachujte ústa a dejte vypít velké množství vody. Nevyvolávejte zvracení. Nepodávejte mléko ani alkoholické nápoje. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vyhledejte lékařskou pomoc.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejsou známy.

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### **Vhodná hasiva**

Směs je nehořlavá, hasiva přizpůsobit hořícím látkám v okolí.

#### **Nevhodná hasiva**

Silný vodní proud. Může dojít k rozšíření požáru.

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru zabraňte úniku hasební vody a zbytků produktu do kanalizace. Shromážděte je odděleně a zneškodněte bezpečným způsobem podle platné legislativy a platných místních předpisů.

Při požáru se mohou tvořit škodlivé látky – oxidy uhlíku, oxidy dusíku a produkty nedokonalého spalování.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Zastavte další únik produktu, pokud je to možné. Uniklý produkt, který nehoří, pokryjte pískem nebo pěnou. Kontejnery a sudy přemístěte z dosahu požáru na bezpečné místo, pokud je to možné. Používejte roztříštěné vodní proudy k ochlazení nádob vystavených účinkům požáru. Nejde-li požár zvládat – evakuujte prostory.

Při hašení použijte vhodný dýchací ochranný přístroj a protipožární oblek.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zamezte kontaktu s kůží a s očima, používejte vhodné ochranné pomůcky a oděv, viz oddíl 8. Zajistěte přiměřené větrání. Zabraňte tvorbě páry a aerosolu. V místě úniku zamezte pohyb nepovolaným osobám.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## AUCYT START

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte dalšímu úniku produktu do složek životního prostředí a kanalizace. Pokud tomu nelze zabránit, informujte okamžitě příslušné úřady (policii a hasiče).

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Podle množství uniklé kapaliny látku buď nejdříve odčerpejte (velké úniky), nebo při malých únicích absorbujte vhodným absorpčním materiálem (vermikulit, suchý písek), shromážděte do označených uzavíratelných nádob a odstraňte podle oddílu 13. Zbytky spláchněte vodou a zachyťte pro zneškodnění jako odpad. Nepoužívejte rozpouštědla nebo dispergátory, pokud to není nařízeno experty nebo státní autoritou. Je-li poškozen obal, přemístěte obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označte.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8, 13 tohoto bezpečnostního listu.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezte styku s kůží a očima. Osobní ochrana viz oddíl 8. Zajistěte dobré větrání, aby se zabránilo tvorbě páry a aerosolu.

V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít. Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Před vstupem do prostor pro stravování si odložte znečištěný oděv a ochranné prostředky. Nepoužívejte znečištěný oděv. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem, osprchujte se. Použijte ochranný krém.

### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v originálních, dobře uzavřených obalech, na suchém, chladném a dobře větraném místě. Skladovat odděleně od potravin a krmiv ve skladu při +5 až 40°C.

Neskladujte společně s neslučitelnými materiály (viz pododdíl 10.5), potravinami, nápoji a krmivy.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz pododdíl 1.2.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

#### 8.1.1. Limity v pracovním prostředí

##### 8.1.1.1. Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění

N-Methyl-2-pyrrolidon		CAS: 872-50-4
PEL	NPK-P	Poznámka
40 mg/m <sup>3</sup>	80 mg/m <sup>3</sup>	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží.
9,7 ppm	19,4 ppm	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůží.
		T - toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů).

##### 8.1.1.2. Expoziční limity Unie pro pracovní prostředí

N-Methyl-2-pyrrolidon		CAS: 872-50-4		
Limitní hodnoty - 8 hod.		Limitní hodnoty - krátká doba	Poznámka	
40 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm	80 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	kůže



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## AUCYT START

### 8.1.2. Sledovací postupy

Zajistit plnění nařízení vlády 361/2007 Sb., v platném znění a plnit povinnosti v něm obsažené.

### 8.1.3. Biologické limitní hodnoty

#### 8.1.3.1. Biologické limity podle vyhlášky č. 432/2003 Sb., v platném znění

Nejsou stanoveny.

#### 8.1.3.2. Biologické limity Unie

##### N-Methyl-2-pyrrolidon

CAS: 872-50-4

Biologické limitní hodnoty (BLV)

Biologické směrné hodnoty (BGV)

20 mg/g kreatininu 2-hydroxy-N-methylsukcinimidu v moči (ráno po směně; 18 hodin) nebo 70 mg/g kreatininu 5-hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidonu v moči (2-4 hodiny po skončení expozice/směny)

nestanoveny

### 8.1.4. Hodnoty DNEL a PNEC

##### N-Methyl-2-pyrrolidon

CAS: 872-50-4

#### DNEL

Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	14,4 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalačně	Lokální účinky	Dlouhodobá	40 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	4,8 mg/kg/den
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	3,6 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Inhalačně	Lokální účinky	Dlouhodobá	4,5 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	2,4 mg/kg/den
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	0,85 mg/kg/den

#### PNEC

Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování		Čistírny odpadních vod (ČOV)
		Sladká voda	Mořská voda	
0,25 mg/l	0,025 mg/l	5 mg/l	neuveдено	10 mg/l

#### PNEC

Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
1,09 mg/kg	0,109 mg/kg	žádný účinek	0,07 mg/kg	žádný účinek

## 8.2. Omezování expozice

### 8.2.1. Vhodné technické kontroly

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Dbejte obvyklých bezpečnostních opatření pro práci s chemikáliemi. Stupeň účinnosti osobních ochranných prostředků závisí mimo jiného na teplotě a úrovni větrání.

### 8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem a osprchujte se. Použijte ochranný krém. Nepoužívejte zašpiněný oděv a ochranné prostředky, k mytí nepoužívejte ředidla.

#### Ochrana očí a obličeje



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## AUCYT START

Při výrobě a manipulaci s výrobkem používejte ochranné brýle nebo obličejový štít (EN 166, EN 149+A1). Při běžném použití není nutná, v případě možného kontaktu s očima používejte ochranné brýle nebo obličejový štít.

### **Ochrana kůže - ochrana rukou**

Při výrobě a manipulaci s výrobkem používejte ochranné rukavice např. nitrilové (EN 374-1, EN 374-2). Při běžném použití není nutná, v případě dlouhodobého kontaktu s kůží používejte ochranné rukavice.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace, dále by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; k dalším chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném používání rukavic je před svléknutím očistěte a uschovejte na dobře větraném místě.

### **Ochrana kůže - jiná ochrana**

Používejte ochranný pracovní oděv a ochrannou obuv.

### **Ochrana dýchacích cest**

Není nutná v případě dodržení koncentračních limitů (pokud by byly překročeny, použijte ochranu dýchacích cest). V případě havárie nebo požáru použijte izolační dýchací přístroj.

### **Tepelné nebezpečí**

Při běžném použití není nutné používat ochranné prostředky na ochranu proti materiálům, jež představují tepelné nebezpečí.

### **8.2.3. Omezování expozice životního prostředí**

Zabraňte úniku směsi do složek životního prostředí. Dodržte emisní limity dle Zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění.

## **ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

### **9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

#### **Směs**

<b>Skupenství</b>	Kapalina.
<b>Barva</b>	Modrá.
<b>Zápach</b>	Bez zápachu.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	Nestanoveno.
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	Nestanoveno.
<b>Hořlavost</b>	Nestanoveno.
<b>Dolní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nestanoveno.
<b>Horní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nestanoveno.
<b>Bod vzplanutí</b>	Nestanoveno.
<b>Teplota samovznícení</b>	Nestanoveno.
<b>Teplota rozkladu</b>	Nestanoveno, směs neobsahuje samovolně reagující látky nebo organické peroxidy.
<b>pH</b>	6,2 ± 0,5.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## AUCYT START

<b>Kinematická viskozita</b>	Nestanoveno, směs neobsahuje látku klasifikovanou jako aspiračně toxickou, nebo součet koncentrací látek klasifikovaných jako aspiračně toxické je méně než 10 hm. %.
<b>Rozpustnost</b>	Mísitelná s vodou.
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</b>	Nevztahuje se na směsi.
<b>Tlak páry</b>	Nestanoveno.
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	1 210 – 1 220 kg/m <sup>3</sup> (20 °C).
<b>Relativní hustota páry</b>	Nestanoveno.
<b>Charakteristiky částic</b>	Nevztahuje se na kapaliny.
<b>N-Methyl-2-pyrrolidon</b>	CAS: 872-50-4
<b>Skupenství</b>	Kapalina.
<b>Barva</b>	Bezbarvá.
<b>Zápach</b>	Nestanoveno.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	-24,2 °C (OECD 102).
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	204,3 °C (OECD 104).
<b>Hořlavost</b>	Látka za standartních podmínek není klasifikována jako hořlavá, samozápalná nebo vyvíjející hořlavé plyny.
<b>Dolní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nestanoveno.
<b>Horní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nestanoveno.
<b>Bod vzplanutí</b>	91 °C (ISO 2719).
<b>Teplota samovznícení</b>	251 °C (DIN EN 14522).
<b>Teplota rozkladu</b>	Nestanoveno, nejedná se o samovolně reagující látku nebo organický peroxid nebo látku, která se může rozkládat.
<b>pH</b>	Nestanoveno.
<b>Kinematická viskozita</b>	Nestanoveno, nejedná se o uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík.
<b>Rozpustnost</b>	1 000 g/l (20 °C, literatura).
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</b>	log Pow = -0,46 (25 °C, OECD 107).
<b>Tlak páry</b>	0,32 hPa (20 °C, OECD 104).
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	1,03 g/cm <sup>3</sup> (25 °C, OECD 109).
<b>Relativní hustota páry</b>	Nestanoveno.
<b>Charakteristiky částic</b>	Nevztahuje se na kapaliny.
<b>9.2. Další informace</b>	
<b>9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti</b>	
Směs	



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## AUCYT START

Směs neobsahuje látky klasifikované jako nebezpečné dle fyzikálně-chemických vlastností, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### **N-Methyl-2-pyrrolidon**

CAS: 872-50-4

#### ***Výbušniny***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

#### ***Hořlavé plyny***

Nejedná se o plyn.

#### ***Aerosoly***

Nejedná se o aerosol.

#### ***Oxidující plyny***

Nejedná se o plyn.

#### ***Plyny pod tlakem***

Nejedná se o plyn.

#### ***Hořlavé kapaliny***

Látka není klasifikována jako hořlavá kapalina dle hodnoty bodu vzplanutí a bodu varu.

#### ***Hořlavé tuhé látky***

Nejedná se o tuhou látku.

#### ***Samovolně reagující látky a směsi***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými nebo samovolně reagujícími vlastnostmi.

#### ***Samozápalné kapaliny***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.

#### ***Samozápalné tuhé látky***

Nejedná se o tuhou látku.

#### ***Samozahřívající se látky a směsi***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako samozahřívající se.

#### ***Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Chemická struktura látky neobsahuje kovy ani polokovy.

Látka je mísitelná s vodou a tvoří s ní stabilní směs.

#### ***Oxidující kapaliny***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Jedná se o organickou látku, která neobsahuje kyslík, fluor ani chlor, nebo jsou tyto prvky přímo vázány na uhlík nebo vodík.

#### ***Oxidující tuhé látky***

Nejedná se o tuhou látku.



## AUCYT START

### **Organické peroxidy**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.

### **Látky a směsi korozivní pro kovy**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako korozivní pro kovy.

### **Znecitlivělé výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

### **9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti**

**Mechanická citlivost**

Nestanoveno, nejedná se o výbušninu.

**Teplota samourchlující se polymerace**

Nestanoveno, nejedná se o polymerizující látku.

**Vytváření výbušných prachovzdušných směsí**

Nestanoveno, nejedná se o prach.

**Kyselá/alkalická rezerva**

Nestanoveno, pH je v rozmezí 4 – 10.

**Rychlost odpařování**

Nestanoveno.

**Mísitelnost**

Nestanoveno.

**Vodivost**

Nestanoveno.

**Žíravost**

Nestanoveno.

**Třída plynů**

Nestanoveno, nejedná se o plyn.

**Oxidačně-redukční potenciál**

Nestanoveno.

**Potenciál tvorby radikálů**

Nestanoveno.

**Fotokatalytické vlastnosti**

Nestanoveno.

## **ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

### **10.1. Reaktivita**

Při běžných podmínkách je produkt stabilní. K nebezpečným reakcím nedochází.

### **10.2. Chemická stabilita**

Směs je za běžných podmínek stabilní.

### **10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Za běžných podmínek používání nejsou známy nebezpečné reakce.

### **10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Přímé sluneční záření, zdroje tepla, horké povrchy, otevřený oheň.

### **10.5. Neslučitelné materiály**

Silná oxidační činidla.

### **10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při hoření se uvolňují oxidy uhlíku, oxidy dusíku a produkty nedokonalého spalování.

## **ODDÍL 11: Toxikologické informace**



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## AUCYT START

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

#### Směs

##### **Akutní toxicita**

Směs není klasifikována jako akutně toxická pro všechny cesty expozice.

##### **Orální**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako akutně toxické orální cestou expozice, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

##### **Dermální**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako akutně toxické dermální cestou expozice, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

##### **Inhalační**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako akutně toxické inhalační cestou expozice, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

##### **Žíravost/dráždivost pro kůži**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs není klasifikována jako dráždivá pro kůži na základě výpočtu dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

##### **Vážné poškození očí/podráždění očí**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs není klasifikována jako dráždivá pro oči na základě výpočtu dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

##### **Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako senzibilizující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

##### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako mutagenní, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

##### **Karcinogenita**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako karcinogenní, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

##### **Toxicita pro reprodukci**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs není klasifikována jako toxická pro reprodukci dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

##### **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

##### **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

## AUCYT START

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako toxické pro specifické cílové orgány při opakované expozici, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### **Nebezpečnost při vdechnutí**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako aspiračně toxické, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### **Další informace**

viz oddíl 2 a 4.

**N-Methyl-2-pyrrolidon**

CAS: 872-50-4

### **Akutní toxicita**

**Orální** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
LD<sub>50</sub> = 4 150 mg/kg (potkan, OECD 401).

**Dermální** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
LD<sub>50</sub> > 5 000 mg/kg (potkan, OECD 402).

**Inhalační** Data pro látku nejsou k dispozici.  
LC<sub>50</sub> > 5,1 mg/l (potkan, aerosol, 4 hod., žádné úmrtí není pozorováno, OECD 403).

### **Žíravost/dráždivost pro kůži**

Látka je klasifikována jako dráždivá pro kůži dle harmonizované klasifikace.  
Průměrné skóre erytému = 0,5 a edému = 0 (králík, 72 hod., OECD 404).

### **Vážné poškození očí/podráždění očí**

Látka je klasifikována jako dráždivá pro oči.  
Index dráždivosti = 34 (max. 110, plně vratné za 14 dní) (králík, 72 hod., OECD 405).

### **Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Látka není klasifikována jako senzibilizující kůži (myš, OECD 429).

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Negativní (OECD 471, OECD 476, OECD 482).

### **Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
LOAEL = cca. 15 000 ppm (potkan, orálně, EPA OTS 798.3300).  
NOAEL = cca. 5 000 ppm (potkan, orálně, EPA OTS 798.3300).

### **Toxicita pro reprodukci**

Látka je klasifikována jako toxická pro reprodukci v kategorii 1B.  
NOAEL = 350 mg/kg/den (potkan, orálně, generace P0, OECD 416).

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Data pro látku nejsou k dispozici.  
Může způsobit podráždění dýchacích cest.

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## AUCYT START

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL = 169 mg/kg/den (chování, tělesná hmotnost, spotřeba potravy, potkan, samec, orálně, 90 d., OECD 408).

NOAEL = 217 mg/kg/den (chování, tělesná hmotnost, spotřeba potravy, potkan, samice, orálně, 90 d., OECD 408).

### Nebezpečnost při vdechnutí

Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm<sup>2</sup>/s nebo nižší při 40 °C.

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH.

SVHC látky:

Směs obsahuje N-Methyl-2-pyrrolidon (CAS: 872-50-4), která je v době vydání revize bezpečnostního listu uvedena na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH.

Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Nejsou známy další relevantní informace o nepříznivých účincích na zdraví, které se podle klasifikačních kritérií stanovených v nařízení CLP nevyžadují.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

#### Směs

Data pro směs nejsou k dispozici.

#### Akutní toxicita pro vodní prostředí

Směs neobsahuje látky klasifikované jako akutně toxické pro vodní prostředí, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

#### Chronická toxicita pro vodní prostředí

Směs neobsahuje látky klasifikované jako chronicky toxické pro vodní prostředí, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

#### N-Methyl-2-pyrrolidon

CAS: 872-50-4

Látka není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

#### Ryby

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*): > 500 mg/l (úmrtnost, literatura).

#### Korýši

EC<sub>50</sub>, 24 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): > 1 000 mg/l (úmrtnost, DIN 38 412 Part 11).

NOEC, 21 d., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): 12,5 mg/l (reprodukce a úmrtnost, OECD 211).

#### Řasy

EC<sub>50</sub>, 72 hod., Zelená řasa (*Desmodesmus subspicatus*): 600,5 mg/l (rychlost růstu, DIN 38412 Part 9).

EC<sub>50</sub>, 72 hod., Zelená řasa (*Desmodesmus subspicatus*): 672,8 mg/l (biomasa, DIN 38412 Part 9).

EC<sub>10</sub>, 72 hod., Zelená řasa (*Desmodesmus subspicatus*): 92,6 mg/l (rychlost růstu, DIN 38412 Part 9).

EC<sub>10</sub>, 72 hod., Zelená řasa (*Desmodesmus subspicatus*): 117,4 mg/l (biomasa, DIN 38412 Part 9).

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

#### Směs



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## AUCYT START

Nestanoveno.	
<b>N-Methyl-2-pyrrolidon</b>	CAS: 872-50-4
Snadno biologicky rozložitelný: 73 % za 28 dní (spotřeba O <sub>2</sub> , OECD 301 C).	
<b>12.3. Bioakumulační potenciál</b>	
<b>Směs</b>	
Pro směs nestanoveno.	
<b>N-Methyl-2-pyrrolidon</b>	CAS: 872-50-4
log Pow = -0,46 (25 °C, OECD 107).	
<b>12.4. Mobilita v půdě</b>	
<b>Směs</b>	
Pro směs nestanoveno.	
<b>N-Methyl-2-pyrrolidon</b>	CAS: 872-50-4
Koc = 7,4 l/kg (25 °C, (Q)SAR metoda).	
<b>12.5. Výsledek posouzení PBT a vPvB</b>	
Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. SVHC látky: Směs obsahuje N-Methyl-2-pyrrolidon (CAS: 872-50-4), která je v době vydání revize bezpečnostního listu uvedena na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH.	
<b>12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému</b>	
Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.	
<b>12.7. Jiné nepříznivé účinky</b>	
Nejsou známy.	
<b>ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování</b>	
<b>13.1. Metody nakládání s odpady</b>	
<b>Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu</b>	
Při odstraňování postupujte podle platné legislativy a místních předpisů o odpadech. Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace! Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou. Zbytková množství a nezregenerované roztoky předejte na sběrný dvůr dle pokynů pracovníka. Prázdné vyčištěné obaly je možno ukládat na skládce příslušného zařízení nebo předat k recyklaci.	
<b>Možný kód odpadu</b>	
02 01 08* Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky (směs), 15 01 10* - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné (kontaminovaný obal).	
<b>Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady</b>	
Nejsou známy.	
<b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady</b>	
Nejsou známy.	



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## AUCYT START

### **Právní předpisy o odpadech**

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 98/2008 ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech, v platném znění

Zákon 541/2020Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška č. 8/2021, Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů, v platném znění

## **ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

Produkt není klasifikován jako nebezpečný z hlediska přepravy (ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA).

### **14.1. UN číslo nebo ID číslo**

Není.

### **14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

Není.

### **14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

Není.

### **14.4. Obalová skupina**

Není.

### **14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

Není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí při přepravě.

### **14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Nejsou.

### **14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Není relevantní.

## **ODDÍL 15: Informace o předpisech**

### **15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

#### **Předpisy EU**

Nařízení č. 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, v platném znění (REACH)

Nařízení č. 1272/2008/ES, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění (CLP)

#### **Předpisy ČR**

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění

### **15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Nebylo provedeno pro směs.

## AUCYT START

### ODDÍL 16: Další informace

#### **Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize**

Změna označení směsi.

#### **Klíč nebo legenda ke zkratkám**

Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kat. 2
Repr. 1B	Toxicita pro reprodukci, kat. 1B
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kat. 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kat. 3
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CLP	Nařízení č. 1272/2008/ES, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
ICAO/IATA	Pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
PBT	Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
REACH	Nařízení č 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
vPvB	Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

#### **Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat**

Státní a evropská legislativa, BL výrobce, odborná literatura, registrační dokumentace složek.

#### **Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti, pokynů pro bezpečné zacházení**

H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H360D	Může poškodit plod v těle matky.

#### **Pokyny pro školení**

Dle bezpečnostního listu.

#### **Další informace**

Klasifikace dle údajů od výrobce. Směs klasifikována pomocí výpočtových metod dle nařízení CLP a testů. Používejte jen pro účely označené výrobcem, zamezíte zdravotním a environmentálním rizikům.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## AUCYT START

Informace v tomto bezpečnostním listu jsou zpracovány podle nejlepších dostupných znalostí. Různé faktory mohou ovlivňovat vlastnosti v konkrétních podmínkách. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci.

Bezpečnostní list je vytvořen dle nařízení č. 2020/878/ES.

Bezpečnostní list vypracovala firma LACHEPRA s.r.o.