

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Professional  
support™

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## N5 Additive

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 17.01.2020 | Číslo verze | 3.1 |
| Datum revize    | 01.07.2026 |             |     |

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| Látka / směs | N5 Additive směs    |
| UFI          | G550-50X6-T00J-HNHY |

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

##### Určená použití směsi

Prací přípravek Prací přípravek pro profesionální použití.

##### Hlavní zamýšlené použití

PC-DET-1.3 Prací prostředky – profesionální nebo průmyslové použití

##### Systém deskriptorů použití

|       |                                           |
|-------|-------------------------------------------|
| PC 35 | Prací a čisticí prostředky                |
| PW    | Široké použití profesionálními pracovníky |

##### Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

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

##### Distributor

|                           |                                                   |
|---------------------------|---------------------------------------------------|
| Jméno nebo obchodní jméno | Professional support s.r.o.                       |
| Adresa                    | Voříškova 402/11, Brno, 623 00<br>Česká republika |
| Identifikační číslo (IČO) | 27709558                                          |
| DIČ                       | CZ27709558                                        |
| Telefon                   | +420 778 063 677                                  |
| E-mail                    | info@pgprofsupport.com                            |

##### Dodavatel

|                           |                                                   |
|---------------------------|---------------------------------------------------|
| Jméno nebo obchodní jméno | Professional support s.r.o.                       |
| Adresa                    | Voříškova 402/11, Brno, 623 00<br>Česká republika |
| Identifikační číslo (IČO) | 27709558                                          |
| DIČ                       | CZ27709558                                        |
| Telefon                   | +420 778 063 677                                  |
| E-mail                    | info@pgprofsupport.com                            |

##### Výrobce

|                           |                                                   |
|---------------------------|---------------------------------------------------|
| Jméno nebo obchodní jméno | Professional support s.r.o.                       |
| Adresa                    | Voříškova 402/11, Brno, 623 00<br>Česká republika |
| Identifikační číslo (IČO) | 27709558                                          |
| DIČ                       | CZ27709558                                        |
| Telefon                   | +420 778 063 677                                  |
| E-mail                    | info@pgprofsupport.com                            |

##### Osoba odpovědná za bezpečnostní list

|        |                             |
|--------|-----------------------------|
| Jméno  | Professional support s.r.o. |
| E-mail | info@pgprofsupport.com      |

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402. 112

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Acute Tox. 4, H302+H332  
Skin Corr. 1B, H314  
Eye Dam. 1, H318

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Professional  
support™

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## N5 Additive

Datum vytvoření 17.01.2020  
Datum revize 01.07.2026

Číslo verze 3.1

### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Způsobuje vážné poškození očí. Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.

### 2.2. Prvky označení

#### Výstražný symbol nebezpečnosti



#### Signální slovo

Nebezpečí

#### Nebezpečné látky

Mravenčí kyselina

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H302+H332 Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P310 Okamžitě volejte lékaře.

### 2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky 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. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

| Identifikační čísla                                  | Název látky       | Obsah v %<br>hmotnosti | Klasifikace dle nařízení (ES) č.<br>1272/2008                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Pozn. |
|------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Index: 607-001-00-0<br>CAS: 64-18-6<br>ES: 200-579-1 | Mravenčí kyselina | <40                    | Flam. Liq. 3, H226<br>Met. Corr. 1, H290<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Acute Tox. 3, H331<br>Specifický koncentrační limit:<br>Skin Irrit. 2, H315: 2 % ≤ C < 10 %<br>Eye Irrit. 2, H319: 2 % ≤ C < 10 %<br>Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 90 %<br>Skin Corr. 1B, H314: 10 % ≤ C < 90 %<br>Flam. Liq. 3, H226: C > 85 %<br>ATE Inhalačně (páry) = 7,4 mg/l<br>ATE Orálně = 500 mg/kg TH<br>Eye Dam. 1, H318: C ≥ 10 % | 1, 2  |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Professional  
support™

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## N5 Additive

Datum vytvoření 17.01.2020  
Datum revize 01.07.2026

Číslo verze 3.1

### Poznámky

1 *Poznámka B: Některé látky (kyseliny, hydroxidy atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a vyžadují tedy rozdílnou klasifikaci a označení, protože jejich nebezpečnost je při různých koncentracích různá. V části 3 mají záznamy s poznámkou B obecné označení tohoto typu: „... % nitric acid“ („... % kyselina dusičná“). V tomto případě musí dodavatel uvést na štítku koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech. Není-li uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je uvedena v hmotnostních procentech.*

2 *Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.*

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uveďte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Pozor na kontaminovaný oděv.

#### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýanky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Zasažená místa oplachujte proudem pokud možno vlažné vody po dobu 10-30 minut; nepoužívejte kartáč, mýdlo ani neutralizaci. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte vždy lékařské ošetření.

#### Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

#### Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! I samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace, například u saponátů a dalších látek vytvářejících pěnu.

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

#### Při vdechnutí

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu.

#### Při styku s kůží

Způsobuje těžké poleptání kůže.

#### Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

#### Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

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

Léčba symptomatická.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

#### Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

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

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Professional  
support™

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## N5 Additive

Datum vytvoření 17.01.2020  
Datum revize 01.07.2026

Číslo verze 3.1

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

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

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Skladujte uzamčené.

| Obsah  | Druh obalu | Materiál obalu |
|--------|------------|----------------|
| 22 kg  | kanystr    | HDPE           |
| 66 kg  | kanystr    | HDPE           |
| 240 kg | kanystr    | HDPE           |

Skladovací třída

8B - Nehořlavé žíraviny

Skladovací teplota

minimum 5 °C, maximum 30 °C

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvečeno

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

#### Česká republika

#### Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.

| Název látky (složky)             | Typ   | Hodnota              |
|----------------------------------|-------|----------------------|
| kyselina mravenčí (CAS: 64–18–6) | PEL   | 9 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                  | PEL   | 4,7 ppm              |
|                                  | NPK-P | 18 mg/m <sup>3</sup> |
|                                  | NPK-P | 9,4 ppm              |

Poznámky

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

#### Evropská unie

#### Směrnice Komise 2006/15/ES

| Název látky (složky)             | Typ         | Hodnota             |
|----------------------------------|-------------|---------------------|
| Mravenčí kyselina (CAS: 64–18–6) | OEL 8 hodin | 9 mg/m <sup>3</sup> |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Professional  
support™

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## N5 Additive

Datum vytvoření 17.01.2020  
Datum revize 01.07.2026

Číslo verze 3.1

### Evropská unie

### Směrnice Komise 2006/15/ES

| Název látky (složky)             | Typ         | Hodnota |
|----------------------------------|-------------|---------|
| Mravenčí kyselina (CAS: 64–18–6) | OEL 8 hodin | 5 ppm   |

### DNEL

| Mravenčí kyselina         |                |                       |                            |
|---------------------------|----------------|-----------------------|----------------------------|
| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota               | Účinek                     |
| Pracovníci                | Inhalačně      | 19 mg/m <sup>3</sup>  | Akutní účinky místní       |
| Pracovníci                | Inhalačně      | 19 mg/m <sup>3</sup>  | Akutní účinky systémové    |
| Pracovníci                | Inhalačně      | 9,5 mg/m <sup>3</sup> | Chronické účinky místní    |
| Pracovníci                | Inhalačně      | 9,5 mg/m <sup>3</sup> | Chronické účinky systémové |
| Spotřebitelé              | Inhalačně      | 9,5 mg/m <sup>3</sup> | Akutní účinky místní       |
| Spotřebitelé              | Inhalačně      | 9,5 mg/m <sup>3</sup> | Akutní účinky systémové    |
| Spotřebitelé              | Inhalačně      | 3 mg/m <sup>3</sup>   | Chronické účinky místní    |
| Spotřebitelé              | Inhalačně      | 3 mg/m <sup>3</sup>   | Chronické účinky systémové |

### PNEC

| Mravenčí kyselina                                |                |
|--------------------------------------------------|----------------|
| Cesta expozice                                   | Hodnota        |
| Pitná voda                                       | 2 mg/l         |
| Mořská voda                                      | 0,2 mg/l       |
| Voda (občasný únik)                              | 1 mg/kg/24h    |
| Mořské sedimenty                                 | 1,34 mg/kg/24h |
| Sladkovodní sedimenty                            | 13,4 mg/kg/24h |
| Půda (zemědělská)                                | 1,5 mg/kg/24h  |
| Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod | 7,2 mg/l       |

### 8.2. Omezování expozice

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

#### Ochrana očí a obličeje



Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

#### Ochrana kůže



Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Použité rukavice musí vyhovovat specifikacím direktivy EU 89/686/EEC a z něj vyplývajícím normy EN374, např. KCI 720 Camapren (těsný kontakt), KCI 706 Lapren (postřikání). Při výběru rukavic přihlídněte k vlastnostem produktu a době expozice. Rukavice vyměňte při prvních známkách opotřebení nebo poškození. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Professional  
support™

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## N5 Additive

Datum vytvoření 17.01.2020  
Datum revize 01.07.2026

Číslo verze 3.1

| Materiál rukavic | Tloušťka | Doba průniku | Třída | Doba expozice         |
|------------------|----------|--------------|-------|-----------------------|
| Nitril (NBR)     | ≥ 0,3 mm | >30 min      | 2     | Krátkodobá            |
| Nitril (NBR)     | ≥ 0,7 mm | >480 min     | 6     | Opakovaná, Dlouhodobá |

### Ochrana dýchacích cest



Maska s filtrem ve špatně větratelném prostředí.

### Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

### Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

|                                                              |                                       |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Skupenství                                                   | kapalné                               |
| Barva                                                        | bezbarvá, modrá                       |
| Zápach                                                       | Po použitých surovinách               |
| Bod tání/bod tuhnutí                                         | údaj není k dispozici                 |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu         | údaj není k dispozici                 |
| Hořlavost                                                    | údaj není k dispozici                 |
| Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti                       | údaj není k dispozici                 |
| Bod vzplanutí                                                | údaj není k dispozici                 |
| Teplota samovznícení                                         | údaj není k dispozici                 |
| Teplota rozkladu                                             | údaj není k dispozici                 |
| pH                                                           | 2-3 (1% roztok)                       |
| Kinematická viskozita                                        | údaj není k dispozici                 |
| Rozpustnost ve vodě                                          | rozpustný                             |
| Rozpustnost v tucích                                         | údaj není k dispozici                 |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) | údaj není k dispozici                 |
| Tlak páry                                                    | údaj není k dispozici                 |
| Hustota a/nebo relativní hustota                             |                                       |
| hustota                                                      | 1,05-1,15 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C |
| Relativní hustota páry                                       | údaj není k dispozici                 |
| Charakteristiky částic                                       | údaj není k dispozici                 |
| Forma                                                        | Čirá homogenní kapalina.              |

### 9.2. Další informace

|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| Rychlost odpařování | údaj není k dispozici |
|---------------------|-----------------------|

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

neuvedeno

### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Professional  
support™

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## N5 Additive

Datum vytvoření 17.01.2020  
Datum revize 01.07.2026

Číslo verze 3.1

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Nebezpečné látky v koncentracích překračujících expoziční limity mohou způsobit akutní inhalační otravu, a to podle koncentrace a doby expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.

| N5 Additive      |          |        |            |               |      |         |                   |       |
|------------------|----------|--------|------------|---------------|------|---------|-------------------|-------|
| Cesta expozice   | Parametr | Metoda | Hodnota    | Doba expozice | Druh | Pohlaví | Stanovení hodnoty | Zdroj |
| Orálně           | ATE      |        | 1316 mg/kg |               |      |         | Výpočet hodnoty   |       |
| Inhalačně (páry) | ATE      |        | 19,47 mg/l |               |      |         | Výpočet hodnoty   |       |

| Mravenčí kyselina |                  |          |              |               |       |         |                   |             |
|-------------------|------------------|----------|--------------|---------------|-------|---------|-------------------|-------------|
| Cesta expozice    | Parametr         | Metoda   | Hodnota      | Doba expozice | Druh  | Pohlaví | Stanovení hodnoty | Zdroj       |
| Orálně            |                  |          | 839,08 mg/kg |               |       |         | Výpočet hodnoty   |             |
| Orálně            |                  |          | 858,82 mg/kg |               |       |         | Výpočet hodnoty   |             |
| Inhalačně (páry)  |                  |          | 8,51 mg/l    |               |       |         | Výpočet hodnoty   |             |
| Inhalačně (páry)  |                  |          | 8,71 mg/l    |               |       |         | Výpočet hodnoty   |             |
| Orálně            | LD <sub>50</sub> | OECD 401 | 730 mg/kg    |               | Krysa |         |                   |             |
| Inhalačně         | LD <sub>50</sub> | OECD 401 | 7,4 mg/kg    | 4 hodiny      | Krysa |         |                   | BASF - TEST |
| Inhalačně (páry)  | ATE              |          | 7,4 mg/l     |               |       |         |                   |             |
| Orálně            | ATE              |          | 500 mg/kg TH |               |       |         |                   |             |

#### Žiravost / dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

#### Dráždivost

| Mravenčí kyselina |              |          |               |        |
|-------------------|--------------|----------|---------------|--------|
| Cesta expozice    | Výsledek     | Metoda   | Doba expozice | Druh   |
| Kůže              | Silně dráždí | OECD 404 |               | Králík |
| Oko               | Silně dráždí | OECD 405 |               |        |

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Způsobuje vážné poškození očí. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Professional  
support™

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## N5 Additive

Datum vytvoření 17.01.2020  
Datum revize 01.07.2026

Číslo verze 3.1

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Senzibilizace

| Mravenčí kyselina |                      |          |               |       |         |                    |
|-------------------|----------------------|----------|---------------|-------|---------|--------------------|
| Cesta expozice    | Výsledek             | Metoda   | Doba expozice | Druh  | Pohlaví | Zdroj              |
|                   | Není senzibilizující | OECD 406 |               | Morče |         | Buehlerova zkouška |

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Karcinogenita

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Toxicita pro reprodukci

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

| Mravenčí kyselina |          |          |           |            |       |         |
|-------------------|----------|----------|-----------|------------|-------|---------|
| Účinek            | Parametr | Metoda   | Hodnota   | Výsledek   | Druh  | Pohlaví |
|                   | NOAEL    | OECD 416 | 676 mg/kg | Bez efektu | Krysa | M       |

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

### Další informace

neuvečeno

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Professional  
support™

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## N5 Additive

Datum vytvoření 17.01.2020  
Datum revize 01.07.2026

Číslo verze 3.1

### Akutní toxicita

| Mravenčí kyselina |          |            |               |                                  |                |                      |
|-------------------|----------|------------|---------------|----------------------------------|----------------|----------------------|
| Parametr          | Metoda   | Hodnota    | Doba expozice | Druh                             | Prostředí      | Stanovení hodnoty    |
| LC <sub>50</sub>  | OECD 203 | 130 mg/l   | 96 hodin      | Ryby (Branchydanio rerio)        |                | Analogický přístup   |
| LC <sub>50</sub>  |          | 68 mg/l    | 96 hodin      | Leuciscus idus                   |                | Statický systém      |
| EC <sub>50</sub>  | OECD 202 | 365 mg/l   | 48 hodin      | Dafnie (Daphnia magna)           |                | Analogický přístup   |
| EC <sub>50</sub>  |          | 32,19 mg/l | 48 hodin      | Dafnie (Daphnia magna)           |                | Statický systém      |
| EC <sub>50</sub>  | OECD 201 | 1,24 mg/l  | 72 hodin      | Řasy (Scenedesmus capricornutum) |                | Analogický přístup   |
| EC <sub>50</sub>  |          | 32,64 mg/l | 72 hodin      | Řasy (Scenedesmus subspicatus)   |                | Statický systém      |
| EC <sub>50</sub>  |          | 46,7 mg/l  | 17 hodin      | Bakterie (Pseudomonas putida)    |                |                      |
| EC <sub>10</sub>  |          | 72 mg/l    | 13 dní        |                                  | Aktivovaný kal |                      |
| EC <sub>20</sub>  |          | >1000 mg/l | 0,5 hodin     |                                  | Aktivovaný kal |                      |
| NOEC              | OECD 211 | 72 mg/l    | 21 dní        | Dafnie (Daphnia magna)           |                | Semi statický systém |

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Směs je biologicky rozložitelná.

#### Biologická odbouratelnost

| Mravenčí kyselina |           |         |               |                |                                |
|-------------------|-----------|---------|---------------|----------------|--------------------------------|
| Parametr          | Metoda    | Hodnota | Doba expozice | Prostředí      | Výsledek                       |
|                   | OECD 301E | 100 %   | 96 dní        | Aktivovaný kal | Snadno biologicky odbouratelný |

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

| Mravenčí kyselina |         |              |
|-------------------|---------|--------------|
| Parametr          | Hodnota | Teplota [°C] |
| Log Kow           | -1,9    | 23°C         |

### 12.4. Mobilita v půdě

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB. Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Professional  
support™

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## N5 Additive

Datum vytvoření 17.01.2020  
Datum revize 01.07.2026

Číslo verze 3.1

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

#### Kód druhu odpadu

20 01 29\* Detergenty obsahující nebezpečné látky

#### Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10\* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

(\*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 3412

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

KYSELINA MRAVENČÍ

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

8 Žíravé látky

#### 14.4. Obalová skupina

II

#### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

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

není relevantní

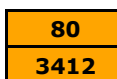
#### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



C3

8



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Professional  
support™

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## N5 Additive

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 17.01.2020 | Číslo verze | 3.1 |
| Datum revize    | 01.07.2026 |             |     |

### Silniční přeprava - ADR

|                  |     |
|------------------|-----|
| Omezená množství | 1 L |
| Vyňatá množství  | E2  |

#### Balení

|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| Pokyny pro balení             | P001, IBC02 |
| Ustanovení o společném balení | MP15        |

#### Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

|                     |     |
|---------------------|-----|
| Pokyny              | T7  |
| Zvláštní ustanovení | TP2 |

#### Cisterny ADR

|                                   |      |
|-----------------------------------|------|
| Kód cisterny                      | L4BN |
| Vozidla pro přepravu v cisternách | AT   |
| Přepravní kategorie               | 2    |
| Kód omezení pro tunely            | (E)  |

### Železniční přeprava - RID

#### Balení

|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| Pokyny pro balení             | P001, IBC02 |
| Ustanovení o společném balení | MP15        |

#### Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

|                     |     |
|---------------------|-----|
| Pokyny              | T7  |
| Zvláštní ustanovení | TP2 |

#### Cisterny RID

|                     |      |
|---------------------|------|
| Kód cisterny        | L4BN |
| Přepravní kategorie | 0    |

### Letecká přeprava - ICAO/IATA

|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| Balící instrukce limitované množství | Y841 |
| Balící instrukce pasažér             | 852  |
| Balící instrukce kargo               | 856  |

### Námořní přeprava - IMDG

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| EmS (pohotovostní plán) | F-A, S-B |
|-------------------------|----------|

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 398/2025 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno

## ODDÍL 16: Další informace

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Professional  
support™

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## N5 Additive

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 17.01.2020 | Číslo verze | 3.1 |
| Datum revize    | 01.07.2026 |             |     |

### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

|           |                                                 |
|-----------|-------------------------------------------------|
| H226      | Hořlavá kapalina a páry.                        |
| H290      | Může být korozivní pro kovy.                    |
| H302      | Zdraví škodlivý při požití.                     |
| H302+H332 | Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování. |
| H314      | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. |
| H315      | Dráždí kůži.                                    |
| H318      | Způsobuje vážné poškození očí.                  |
| H319      | Způsobuje vážné podráždění očí.                 |
| H331      | Toxický při vdechování.                         |

### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

|                |                                                                                                                                                                 |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P260           | Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.                                                                                                                  |
| P280           | Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.                                                                                      |
| P301+P330+P331 | PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.                                                                                                           |
| P303+P361+P353 | PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.                                                   |
| P305+P351+P338 | PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazené a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. |
| P310           | Okamžitě volejte lékaře.                                                                                                                                        |

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

|                  |                                                                                              |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox.       | Akutní toxicita                                                                              |
| ADR              | Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí                                     |
| ATE              | Odhad akutní toxicity                                                                        |
| BCF              | Biokoncentrační faktor                                                                       |
| CAS              | Chemical Abstracts Service                                                                   |
| CLP              | Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí                  |
| EC <sub>10</sub> | Koncentrace látky, při které je zasaženo 10 % populace                                       |
| EC <sub>20</sub> | Koncentrace látky, při které je zasaženo 20 % populace                                       |
| EC <sub>50</sub> | Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace                                       |
| EINECS           | Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek                                  |
| EmS              | Postupy při mimořádných událostech na lodích přepravujících nebezpečné zboží                 |
| ES               | Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES                                        |
| EU               | Evropská unie                                                                                |
| EuPCS            | Evropský systém kategorizace výrobků                                                         |
| Eye Dam.         | Vážné poškození očí                                                                          |
| Eye Irrit.       | Dráždivost pro oči                                                                           |
| Flam. Liq.       | Hořlavá kapalina                                                                             |
| IATA             | Mezinárodní asociace leteckých dopravců                                                      |
| IBC              | Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie |
| ICAO             | Mezinárodní organizace pro civilní letectví                                                  |
| IMDG             | Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí                                               |
| IMO              | Mezinárodní námořní organizace                                                               |
| INCI             | Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad                                                 |
| ISO              | Mezinárodní organizace pro normalizaci                                                       |
| IUPAC            | Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii                                                  |
| LC <sub>50</sub> | Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace             |
| LD <sub>50</sub> | Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace                   |
| log Kow          | Oktanól-voda rozdělovací koeficient                                                          |
| Met. Corr.       | Látka nebo směs korozivní pro kovy                                                           |
| NOAEL            | Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku                                           |
| NOEC             | Koncentrace bez pozorovaných účinků                                                          |
| NPK              | Nejvyšší přípustná koncentrace                                                               |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Professional  
support™

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## N5 Additive

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 17.01.2020 | Číslo verze | 3.1 |
| Datum revize    | 01.07.2026 |             |     |

|             |                                                                                                |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OEL         | Expoziční limity na pracovišti                                                                 |
| PBT         | Perzistentní, bioakumulativní a toxická                                                        |
| PEL         | Přípustný expoziční limit                                                                      |
| PMT         | Perzistentní, mobilní a toxická                                                                |
| ppm         | Počet částic na milion (miliontina)                                                            |
| REACH       | Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek                                 |
| RID         | Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí                                      |
| Skin Corr.  | Žíravost pro kůži                                                                              |
| Skin Irrit. | Dráždivost pro kůži                                                                            |
| UN číslo    | Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN          |
| UVCB        | Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál |
| VOC         | Těkavé organické sloučeniny                                                                    |
| vPvB        | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní                                                   |
| vPvM        | Vysoce perzistentní a vysoce mobilní                                                           |

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

### Doporučená omezení použití

neuvedeno

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.