

## Superfosfát jednoduchý granulovaný P19

Datum vydání: 25.11.2019

Datum revize: -, číslo revize: -

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Název: Superfosfát jednoduchý granulovaný P19

Další názvy látky nebo směsi: -

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

Určená použití látky nebo směsi:

Průmyslové hnojivo

Nedoporučená použití látky nebo směsi:

Jiné než výše uvedené

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno nebo obchodní jméno: AGROFERT, a.s.

Místo podnikání nebo sídlo: Pyšelská 2327/2, Chodov, 149 00 Praha 4, Česká republika

Telefonní číslo: +420272192111

E-mail: [msds@agrofert.cz](mailto:msds@agrofert.cz)

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko (TIS) Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

telefon (24 hodin/den) 224 91 92 93; 224 91 54 02; 224 91 45 75; 224 97 11 11

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

#### 2.2 Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signální slovo:

NEBEZPEČÍ

Standardní věty o nebezpečnosti:

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

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 TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Doplňující informace na štítku:

Obsahuje superfosfát.

**Superfosfát jednoduchý granulovaný P19****2.3 Další nebezpečnost****Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky nebo směsi:**

Prach granulovaného hnojiva v závislosti na koncentraci dráždí pokožku, dýchací cesty a oči. Dráždivý účinek se zvyšuje vlivem vlhkosti nebo dochází-li k pocení.

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky nebo směsi:**

Hnojivo a jeho zbytky nesmí znečistit vodní zdroje včetně povrchových vod dle zákona č. 254/2001 Sb. a podle tohoto zákona s ním musí být takto nakládáno.

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky při používání látky nebo směsi:**

Nejsou známy.

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

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.1 Látky****3.2 Směsi****Složky směsi klasifikované jako nebezpečné:****Superfosfát**

Obsah: < 63 %

Identifikační číslo: nemá

Číslo CAS: 8011-76-5

Číslo ES (EINECS): 232-379-5

Registrační číslo: 01-2119488967-11-XXXX

Klasifikace podle 1272/2008:

Eye Dam. 1; H318

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

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci**

Projevují-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností vyhledejte vždy lékařskou pomoc a předejte mu informace uvedené v tomto bezpečnostním listu.

**Při nadýchání:**

Přerušit práci a přejít na čerstvý vzduch.

**Při styku s kůží:**

Odstraňte zasažený oděv, rychle opláchněte dostatečným množstvím vody. Později důkladně, ale bez velkého mechanického dráždění, omyjte vodou a mýdlem.

**Při zasažení očí:**

Vyplachujte minimálně 15 min. proudem čisté vody, nenechávejte postiženého zavřít oči. Nosí-li postižený kontaktní čočky, před promýváním je odstraňte. Vyhledejte očního lékaře.

**Při požití:**

Vypláchnout ústa čistou vodou, vypít malé množství vody (cca 0,2 l). Nikdy nevyvolávejte zvracení. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte obal směsi nebo etiketu.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Prach granulovaného hnojiva v závislosti na koncentraci dráždí pokožku, dýchací cesty a oči. Dráždivý účinek se zvyšuje vlivem vlhkosti nebo dochází-li k pocení.

**Superfosfát jednoduchý granulovaný P19**

- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Při požití nebo při zasažení očí vyhledejte lékařskou pomoc.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva****Vhodná hasiva:**

Není látkou požárně nebezpečnou ani výbušnou a proto hasební opatření zaměřit na okolí požáru.

**Nevhodná hasiva:**

Plný proud vody, prášková hasiva

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Žádná zvláštní opatření nejsou nutná.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Vyhnout se vdechování produktů hoření. Při požáru hasit vodou za použití izolačního dýchacího přístroje. Při malém rozsahu malé ohnisko rozkladu vyhrabat a uhasit vodou mimo uskladněné hnojivo.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Použijte ochranný oděv, ochranné brýle, ochranné rukavice, zajistěte větrání, při práci s hnojivem nejezte, nepijte, nekuřte, v případě nadlimitních koncentrací prachu použijte respirátor proti prachu.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Vyčistěte kontaminovaný prostor, zabraňte kontaminaci podzemních a povrchových vod.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Likvidujte suchou cestou, k odstranění doporučujeme využít kompostárny.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Požadavky na ochranné prostředky jsou uvedeny v oddíle 8.  
Pokyny pro odstraňování jsou uvedeny v oddíle 13.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Při manipulaci dodržujte zásady osobní hygieny, minimalizujte prašnost, nejezte, nepijte, nekuřte. Udržujte pořádek, rozsypaný materiál na pevné podložce může způsobit uklouznutí.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

Hnojivo se skladuje volně ložené v hromadách do maximální výše 6 m, od sebe vzdálených min. 2 m nebo v odděleních (boxech). Hromady i oddělení musí být označeny názvem hnojiva. Balené hnojivo se skladuje v pytlích uložených na sebe do výše max. 1,5 m nebo na paletách do výše max. 3,5 m. Musí se skladovat na podlaze opatřené nepropustným povrchem. Musí být chráněno před přímým slunečním zářením a sálavým teplem, jinak dochází k destrukci granulí a ztvrdnutí hnojiva. Skladuje se odděleně od jiných hnojiv a chrání se před znečištěním. Skladovací prostor musí být zabezpečen proti vniknutí vlhkosti. Doporučuje se naskladněné hnojivo zakrýt PE plachtou.

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

Fosforečné hnojivo obsahující síru určené k základnímu hnojení především před setím nebo výsadbou.

**Superfosfát jednoduchý granulovaný P19****ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1**

Kontrolní parametry

PEL/NPK-P (mg/m<sup>3</sup>): doporučená hodnota pro prach hnojiva 10 mg/m<sup>3</sup>

Sádra:

PEL pro celkovou koncentraci prachu (PELc): 10,0 mg/m<sup>3</sup>

Hodnoty DNEL a PNEC:

Superfosfát:

DNEL:

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 3,1 mg/m<sup>3</sup>

Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 17,4 mg/kg/den

Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 0,9 mg/m<sup>3</sup>

Spotřebitelé/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 10,4 mg/kg/den

Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 2,1 mg/kg/den

PNEC:

Sladká voda - 1,7 mg/l

Mořská voda - 0,17 mg/l

Přerušované uvolňování - 17 mg/l

Čistírny odpadních vod (ČOV) - 10 mg/l

Sladkovodní sediment - nevedeno

Mořský sediment - nevedeno

Půda - nevedeno

Potravní řetězec - žádný účinek

**8.2****Omezování expozice**

Koncentrace prachu v ovzduší musí být udržovány na co možná nejnižší úrovni pomocí vhodně navržených technických prostředků (místní větrání, lokální odsávání apod).

**Ochrana dýchacích orgánů:**

V případě nedodržení stanovených koncentračních limitů - respirátor proti prachu.

**Ochrana očí:**

ochranné brýle nebo obličejový štít

**Ochrana rukou:**

ochranné pracovní rukavice

**Ochrana celého těla:**

vhodný ochranný pracovní oděv, ochranná pracovní obuv

**Další údaje včetně všeobecných hygienických opatření:**

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci si umýt ruce teplou vodou a mýdlem. Ošetřit pokožku vhodnými reparačními prostředky.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1****Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství při 20°C a 101,3 kPa: pevné

Barva: šedé granule

Zápach: bez zápachu

Prahová hodnota zápachu: nestanoveno

Hodnota pH při 20°C: 10% roztok 4,5 - 5,5

Teplota tání při 101,3 kPa: nestanoveno

Teplota varu při 101,3 kPa: nestanoveno

**Superfosfát jednoduchý granulovaný P19**

Bod vzplanutí: není hořlavina  
Hořlavost: nehořlavá  
Meze výbušnosti: není látkou výbušnou  
Tlak par při 20°C: nestanoveno  
Hustota par: nestanovena  
Hustota při 20°C: nestanovena  
Rozpustnost ve vodě: částečně rozpustné  
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoven  
Teplota samovznícení: není hořlavina  
Teplota rozkladu: nestanovena  
Viskozita při 20°C: nestanovena  
Výbušné vlastnosti: není klasifikován jako výbušnina  
Oxidační vlastnosti: není klasifikován jako oxidant

**9.2 Další informace**

Nestanoveno.

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1 Reaktivita**

Za normálních podmínek se jedná o stabilní směs.

**10.2 Chemická stabilita**

Za normálních podmínek se jedná o stabilní směs.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Nejsou známé.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Nejsou známé.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Nejsou známé.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

oxidy dusíku, oxidy síry, oxidy fosforu

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita:**

LD50, orálně: data pro směs nejsou k dispozici

LD50, orálně, potkan pro superfosfát: 5000-6000 mg/kg

LD50, dermálně: data pro směs nejsou k dispozici

LD50, dermálně, potkan/králík pro superfosfát: >2000 mg/kg (králík) LC50, inhalačně data pro směs nejsou k dispozici

LC50, inhalačně, potkan pro superfosfát: >5 mg/l (4 h, prach)

**Superfosfát jednoduchý granulovaný P19****Žíravost/dráždivost pro kůži:**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Vážné poškození očí/podráždění očí:**

Způsobuje vážné poškození očí.

Způsobuje vážné poškození očí - superfosfát (OECD 405)

**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

není senzibilizující - superfosfát (OECD 429)

**Karcinogenita:**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Mutagenita v zárodečných buňkách:**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Negativní - superfosfát (OECD 471).

**Toxicita pro reprodukci:**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

NOAEL: 750 mg/kg tělesné hmotnosti/den - superfosfát (orálně, ECD 422)

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

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

NOAEL: 250 mg/kg tělesné hmotnosti/den - superfosfát (orálně, 28 dní, OECD 422)

**Nebezpečnost při vdechnutí:**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita**

LC50, 96 hod., ryby: data pro směs nejsou k dispozici

LC50, 96 hod., Labeo avanské (Labeo rohita): 3460 ppm - superfosfát

LC50, 96 hod., Katla obecná (Catla catla): 2620 ppm - superfosfát

LC50, 96 hod., Příčnoústka indická (Cirrhinus mrigala): 1560 ppm - superfosfát

LC50, 96 hod., Kapr obecný (Cyprinus carpio): 3900 ppm - superfosfát

LC50, 96 hod., Tlamoun mosambický (Tilapia mossambica): 5900 ppm - superfosfát

EC50, 48 hod., dafnie: data pro směs nejsou k dispozici

EC50, 72 hod., Peroloočko (Daphnia carinata): 1790 mg/l - superfosfát

IC50, 72 hod., řasy: data pro směs nejsou k dispozici

EC50, 72 hod., Zelená řasa (Pseudokirchnerella subcapitata): >87,6 mg/l - superfosfát

NOEC, 72 hod., Zelená řasa (Pseudokirchnerella subcapitata): 87,6 mg/l - superfosfát

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Pro anorganické látky se neuvádí.

**Superfosfát jednoduchý granulovaný P19**

- 12.3 Bioakumulační potenciál**  
Jedná se o směs anorganických látek, u kterých se bioakumulace nepředpokládá.
- 12.4 Mobilita v půdě**  
Nestanoveno. Superfosfát - dobrá rozpustnost ve vodě. S ohledem na vlastnosti této látky - potenciálně nízká adsorpce.
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**  
Není látkou PBT a vPvB.
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky**  
Produkt je ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. považován za nebezpečnou závadnou látku. Má nepříznivý vliv na kyslíkovou rovnováhu ve vodách.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1 Metody nakládání s odpady**

Likvidujte suchou cestou, k odstranění doporučujeme využít kompostárny.

**Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:**

pětný odběr vyprázdněných PE obalů zajišťuje firma EKO-KOM a.s. Praha, vyčištěné PE obaly jsou recyklovatelné. Možný kód odpadu 16 03 03\* pro směs a 15 01 02 pro plastový obal.

**Další údaje:**

Odstraňování musí probíhat v souladu s platnou legislativou.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****14.1 UN číslo**

Nemá

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

Nemá

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

Nestanoveno

**14.4 Obalová skupina**

Nestanoveno

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

Nesmí znečistit vodní zdroje včetně povrchových vod dle zákona č. 254/2001 Sb. a podle tohoto zákona s ním musí být takto nakládáno.

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Není potřeba dodržovat zvláštní opatření.

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**

není k dispozici

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, ve znění pozdějších předpisů

## Superfosfát jednoduchý granulovaný P19

Nařízení vlády č. 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách ve znění pozdějších předpisů

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP)

15.2

### Posouzení chemické bezpečnosti

Nestanoveno

### ODDÍL 16: Další informace

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

Revize všech oddílů dle nařízení Komise (EU) 2015/830.

#### Klíč nebo legenda ke zkratkám:

Klíč nebo legenda ke zkratkám:

Eye Dam. 1 - vážné poškození očí, kat. 1

DNEL - Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům) PNEC - Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PEL - Přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)

NPK-P - Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit

CLP - Nařízení č. 1272/2008/EC

REACH - Nařízení č 1907/2006/EC

PBT - Látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň

vPvB - Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se

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

Údaje byly čerpány z bezpečnostních listů dodavatele, státní a evropské legislativy, a ze zkušeností.

#### Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti a pokynů pro bezpečné zacházení:

H318 - způsobuje vážné poškození očí.

P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

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 TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

#### Pokyny pro školení:

Dle bezpečnostního listu.

#### Další informace:

Obsahuje údaje, které jsou potřebné k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Tyto údaje nenahrazují jakostní specifikaci a nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku pro konkrétní aplikaci. Uvedené znalosti odpovídají současnému stavu znalostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými předpisy. Za dodržování regionálních platných předpisů odpovídá uživatel.