

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 20.02.2019	Číslo produktu: - Nahrazuje verzi z: -	Verze: 1.0 Strana: 1 z 17
Název látky nebo směsi: GTSP 45 (Trojitý superfosfát granulovaný)		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název	GTSP 45 (Trojitý superfosfát granulovaný)
Chemický název	Superfosfáty, konc.
Synonyma	Triple Superphosphate, TSP; Granulated Triple Superphosphate, GTSP; Granular TSP; TSP powder (TSP-ROP); Super 45
Číslo CAS	65996-95-4
Číslo ES	266-030-3
Indexové číslo (EEC)	neuveдено
Registrační číslo	01-2119493057-33-0000

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití	Hnojivo.
Nedoporučená použití	Doporučuje se používat jen pro navržený způsob použití. Jiné použití může vystavit uživatele nepředvídatelným rizikům.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

ZZN Polabí, a.s.
K Vinici 1304
280 02 Kolín V
Česká republika
tel: +420 321 770 111
adresa osoby odpovědné za bezpečnostní list: info@zzipolabi.cz
Výrobce:
Amsterdam Fertilizers B.V.
Fosfaatweg 48
Amsterdam, Holandsko

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. Nepřetržitě informace při otravách.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Látka je klasifikována jako **nebezpečná** podle nařízení 1272/2008/ES.

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES **Eye Dam. 1; H318**

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

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí látky nebo směsi

Způsobuje vážné poškození očí.

2.2 Prvky označení

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 20.02.2019 Číslo produktu: - Verze: 1.0
Nahrazuje verzi z: - Strana: 2 z 17

Název látky nebo směsi: **GTSP 45 (Trojitý superfosfát granulovaný)**

výstražné symboly nebezpečnosti



signální slovo

Nebezpečí

identifikační číslo

CAS 65996-95-4

ES 266-030-3

standardní věty o nebezpečnosti

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

pokyny pro bezpečné zacházení

P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.

P262 - Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.

P270 - Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

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

P301+P330+P331 - PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa.
NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P315 - Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

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.

P302+P352 - PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

doplňující informace na štítku

Žádné povinné doplňující informace dle nařízení CLP nejsou vyžadovány. V případě požití nebo nadýchání většího množství (většího kontaktu s kůží), kontaktujte lékaře.

2.3 Další nebezpečnost

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

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

Látka není klasifikována jako PBT nebo vPvB a není k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedena na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Jedná se o vícesložkovou látku.

3.1.1 Hlavní složky

Název složky	Číslo CAS Číslo ES Indexové číslo	Registrační číslo	Obsah % hm.	klasifikace dle 1272/2008/ES

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 20.02.2019

Číslo produktu: -

Verze: 1.0

Nahrazuje verzi z: -

Strana: 3 z 17

Název látky nebo směsi: **GTSP 45 (Trojitý superfosfát granulovaný)**

Bis(dihydrogenfosforečnan) vápenatý	7758-23-8 231-837-1 neuvezeno	není k dispozici (víceslož. látka)	≥ 65%	Eye Dam. 1; H318
Síran vápenatý	7778-18-9 2331-900-3	není k dispozici (víceslož. látka)	≥ 3%	Není klasifikován
Hydrogenfosforečnan vápenatý	7757-93-9 231-826-1	není k dispozici (víceslož. látka)	≥ 2%	Není klasifikován

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Ve všech případech zajistit postiženému tělesný a duševní klid a zabránit prochlazení. V případě pochybností, nebo pokud symptomy přetrvávají, vyhledat lékařskou pomoc. Postiženému v bezvědomí nikdy nic nepodávat.

4.1 Popis první pomoci

Při vdechnutí

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

Při styku s kůží

Odstraňte kontaminovaný oděv, boty a 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. 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. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Způsobuje vážné podráždění očí.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Produkt je nehořlavý, hasiva přizpůsobit hořícím látkám v okolí (CO₂, hasicí prášek, roztříštěné vodní proudy)

Nevhodná hasiva

Žádná.

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 fosforu (např. P₂O₅), oxidy síry (SO_x), a produkty nedokonalého spalování. Nebezpečí vzniku toxických, fosfor obsahujících, produktů pyrolýzy.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 20.02.2019

Číslo produktu: -
Nahrazuje verzi z: -

Verze: 1.0
Strana: 4 z 17

Název látky nebo směsi: **GTSP 45 (Trojitý superfosfát granulovaný)**

5.3 Pokyny pro hasiče

Zastavte další únik produktu, pokud je to možné.

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 prachu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit dalšímu úniku do složek životního prostředí. Pokud tomu nelze zabránit, informovat okamžitě příslušné úřady (policii a hasiče).

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Uniklou (rozsypanou) látku mechanicky sebrat a shromáždit do označených uzavíratelných nádob a zlikvidovat podle oddílu 13, pokud nejde znovu použít. Zbytky spláchnout vodou a zachytit pro zneškodnění jako odpad. Prach potlačit roztříštěnými vodními proudy.

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. V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít. Oplachové vody zlikvidujte v souladu s místními a národními předpisy.

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

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

Skladujte na suchém, chladném místě, v dobře větratelných skladech a odděleně od krmiv, potravin a nápojů a dalších látek (především močoviny a louhů).

Uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů.

Volně ložené hnojivo se skladuje ve skladech v hromadách do maximální výšky 6 metrů, od sebe vzdálených minimálně 1 metr, nebo v odděleních (boxech). Hromady a oddělení musí být označeny názvem hnojiva.

Balené se skladuje ve skladech v pytlích uložených na sebe do výše maximálně 1,5 metru nebo na paletách maximálně ve dvou vrstvách.

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 vlhkosti. Doporučuje se naskladněné hnojivo zakrýt PE plachtou.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz pododdíl 1.2

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 20.02.2019

Číslo produktu: -
Nahrazuje verzi z: -

Verze: 1.0
Strana: 5 z 17

Název látky nebo směsi: **GTSP 45 (Trojitý superfosfát granulovaný)**

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

Složka síran vápenatý je uvedena jako: sádra

PEL pro celkovou koncentraci prachu (PELc): 10 mg/m³

8.1.1.2 Expoziční limity Unie pro pracovní prostředí

Nejsou stanoveny.

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

Nejsou stanoveny ani v ČR, ani v EU.

8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC

Superfosfát, koncentrovaný

CAS: 65996-95-4

DNEL

Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	3,1 mg/m ³
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	17,4 mg/kg
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	0,9 mg/m ³
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	10,4 mg/kg
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	2,1 mg/kg

PNEC

Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování	Čistírny odpadních vod (ČOV)
1,7 mg/l	0,17 mg/l	17 mg/l	10 mg/l

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků

Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Zamezte styku s pokožkou a očima.

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

8.2.2 Ochranná opatření a osobní ochranné pomůcky

Ochrana dýchacích cest

Při nedostatečném větrání použijte filtr P2, FFP2 nebo jiný adekvátního stupně ochrany). V případě havárie nebo požáru použijte izolační dýchací přístroj.

Ochrana rukou

Používejte ochranné rukavice (např. z butylkaučuku – 0,7 mm, chlorprenového kaučuku – 0,5 mm nebo nitrilkaučuku – 0,4 mm)

Ochrana očí a obličeje

Používejte ochranné brýle/obličejový štít.

Ochrana kůže

Ochranný oděv a obuv.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci se umýt pečlivě teplou vodou a mýdlem a osprchovat se. Použít ochranný krém. Nepoužívejte zašpiněné ochranné pomůcky, k mytí nepoužívejte ředidla.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zabránit úniku většího množství produktu, či v nezředěné formě do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 20.02.2019 Číslo produktu: - Verze: 1.0
Nahrazuje verzi z: - Strana: 6 z 17

Název látky nebo směsi: **GTSP 45 (Trojitý superfosfát granulovaný)**

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství (při 20 °C)	pevná látka (krystalický prášek/granulát)
Barva	šedá/světle hnědá
Zápach (vůně)	nakyslý
Prahová hodnota zápachu	nestanoveno
pH (10 g/l, při 20 °C)	3,6
Bod tání/bod tuhnutí	nestanoveno (před bodem tání dojde k rozkladu)
Bod varu (počátek a rozmezí)	nestanoveno (před bodem varu dojde k rozkladu)
Bod vzplanutí	nestanoveno
Rychlost odpařování	nestanoveno
Hořlavost (pevné směsi, plyny):	nestanoveno
Meze výbušnosti	nestanoveno
dolní	nestanoveno
horní	nestanoveno
Tlak páry (při 20 °C)	8,4 x 10 ⁻⁷ Pa (OECD 104, ES A.4)
Hustota páry	nestanoveno
Relativní hustota (při 20 °C)	1,0 - 1,2 (hustota sypatelnosti, voda = 1)
Rozpustnost ve vodě (při 20 °C)	částečně rozpustná
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	nestanoveno
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	nepoužitelné
Teplota samovznícení	nestanoveno
Teplota rozkladu	> 200 °C (termický rozklad za odštěpování vody)
Viskozita (při 40 °C)	nepoužitelné
Výbušné vlastnosti	není klasifikován jako výbušnina
Oxidační vlastnosti	není klasifikován jako oxidant

9.2 Další informace

nejsou uvedeny

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Reaguje s alkáliemi (louhy).
Smícháním produktu s močovinou vznik velmi lepivý fosfát močoviny.

10.2 Chemická stabilita

Směs je za běžných podmínek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při zahřátí přes bod rozkladu může dojít k uvolnění toxických par.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 20.02.2019 Číslo produktu: - Verze: 1.0
Nahrazuje verzi z: - Strana: 7 z 17

Název látky nebo směsi: **GTSP 45 (Trojitý superfosfát granulovaný)**

Chraňte před slunečním zářením a teplem k zamezení termického rozkladu.

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla a silné alkálie, močovina, louh.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při požáru se mohou tvořit škodlivé látky - oxidy fosforu (např. P_2O_5), oxidy síry (SO_x), a produkty nedokonalého spalování. Nebezpečí vzniku toxických, fosfor obsahujících, produktů pyrolýzy.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

- LD_{50} orálně, potkan (mg/kg) > 2000 (OECD 425)
- LD_{50} dermálně, potkan nebo králík (mg/kg) > 2 000 (potkan, OECD 402)
- LC_{50} inhalačně, potkan, (mg/l, 4 hod) > 5,0 (OECD 403)

Žiravost/dráždivost pro kůži

není klasifikovaná jako dráždivá pro kůži (králík, OECD 404, read-across: CAS 7722-76-1)

Vážné poškození očí/podráždění očí

je klasifikovaná jako způsobující vážné poškození očí (králík, OECD 405, ES B.5)

Senzibilizace

není senzibilizující kůži (myš, OECD 429, ES B.42, read-across: CAS 7783-28-0)

Karcinogenita

není klasifikován (látka není genotoxická)

Mutagenita

negativní (OECD 471, OECD 473)

Toxicita pro reprodukci

neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)
NOAEL > 750 mg/kg (potkan, orálně, vývojová toxicita, OECD 422)
NOAEL > 750 mg/kg (potkan, orálně, reprodukční toxicita, OECD 422)

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

není klasifikován

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

není klasifikován

Nebezpečnost při vdechnutí

není klasifikován

Další informace

Viz oddíl 2 a 4.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Ryby LC_{50} , 96 hod., Pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*): > 85,9 mg/l - read-across: CAS 7722-76-1 (OECD 203)

Korýši

LC_{50} , 72 hod., Perloočko (*Daphnia carinata*): 1790 mg/l – read-across: CAS 8011-76-5

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 20.02.2019

Číslo produktu: -
Nahrazuje verzi z: -

Verze: 1.0
Strana: 8 z 17

Název látky nebo směsi: **GTSP 45 (Trojitý superfosfát granulovaný)**

Řasy EC₅₀, 72 hod., řasy: > 87,6 mg/l (OECD 201)

Bakterie EC₅₀, 3 hod., aktivovaný kal: > 100 mg/l (OECD 209, ES C.11)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Nestanoveno, jde o anorganickou látku.

Tento produkt se rozkládá na ionty vápníku, sulfátu a fosfátu, které se již dále nerozkládají.

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka se v organismech neakumuluje, je vysoce rozpustná a rozložitelná ve vodě.

Produkty rozkladu (ionty vápníku, sulfátu a fosfátu) představují běžnou součást těla nebo potravy.

12.4 Mobilita v půdě

Nízká možnost adsorpce (dle vlastností látky).

12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB

Směs ani její složky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB, nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedeny na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Produkt by se neměl dostat ve vyšším množství do odpadních vod, protože by mohl posloužit jako živina rostlinám a zapříčinit eutrofizaci.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu

Odstranit dle platných českých a místních předpisů (např. ve spalovně nebezpečných odpadů). Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace! Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou. Zbytková množství a nezregenerované roztoky předejte osvědčené likvidační firmě. Zpětný odběr prázdných obalů zajišťuje firma EKO-KOM, a.s. Praha.

Doporučený čisticí prostředek: voda, případně i s přidaným čisticím prostředkem.

Za zařídění odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu.

Možný kód odpadu: 06 09 04* - Jiné reakční odpady na bázi vápníku neuvedené pod číslem 06 09 03

Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady

Nejsou známy.

Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady

Nejsou známy.

Právní předpisy o odpadech

Směrnice 2008/98/ES

Zákon 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška MŽP a MZd 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných odpadů, v platném znění

Vyhláška MŽP 381/2001 Sb., Katalog odpadů, v platném znění

Vyhláška MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, 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

není

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 20.02.2019	Číslo produktu: - Nahrazuje verzi z: -	Verze: 1.0 Strana: 9 z 17
--------------------------	---	------------------------------

Název látky nebo směsi: **GTSP 45 (Trojitý superfosfát granulovaný)**

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

- ADR/RID není
- ostatní přeprava 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

není

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

není relevantní

Další údaje pro ADR/RID

- klasifikační kód není
- bezpečnostní značka není
- identifikační číslo nebezpečnosti není
- omezení pro tunely není

Další údaje pro IMDG

- pokyny pro případ požáru/úniku není

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

- Nařízení č. 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení č. 1272/2008/ES o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, 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. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Bylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize

První vydání.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 20.02.2019

Číslo produktu: -

Verze: 1.0

Nahrazuje verzi z: -

Strana: 10 z 17

Název látky nebo směsi: **GTSP 45 (Trojitý superfosfát granulovaný)**

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)
CLP	Nařízení č. 1272/2008/EC
REACH	Nařízení č 1907/2006/EC
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
ICAO/IATA	Pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
PBT	Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická
vPvB	Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
LC50	Letální koncentrace, 50% úhyn
LD50	Letální dávka, 50% úhyn
NOAEL	No Observable Adverse Effect Level

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

H318	Způsobuje vážné poškození očí.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P262	Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.
P270	Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
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.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P315	Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Pokyny pro školení

Dle bezpečnostního listu

Další informace

Klasifikace dle údajů od výrobce. Používejte jen pro účely označené výrobcem, zamezte zdravotním a environmentálním rizikům.

Informace v tomto bezpečnostním listu je zpracována podle nejlepších dostupných znalostí. Je zpracována v dobré víře, ale bez záruky. Různé faktory mohou ovlivňovat vlastnosti v konkrétních podmínkách. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 20.02.2019

Číslo produktu: -

Verze: 1.0

Nahrazuje verzi z: -

Strana: 11 z 17

Název látky nebo směsi: **GTSP 45 (Trojitý superfosfát granulovaný)**

Příloha k bezpečnostnímu listu: Expoziční scénáře

Expoziční scénář 1

Zkrácený název expozičního scénáře

Průmyslové použití - příprava preparátů, použití v mezistupni a koncové použití v průmyslovém prostředí

Oblast použití

SU3 Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních

SU10 Formulace [směšováním] přípravků a/nebo jejich nové balení (kromě slitin)

Kategorie produktů

PC9b plnidla, tmely, sádry, sochařská hlína

PC12 hnojiva

PC19 meziprodukty

Kategorie procesů

PROC1 Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná.

PROC2 Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků).

PROC3 Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace).

PROC4 Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice.

PROC5 Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech při formulaci přípravků a předmětů (více stadií a/nebo významný kontakt).

PROC8a Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních.

PROC8b Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních.

PROC9 Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování).

PROC14 Výroba přípravků nebo předmětů tabletováním, kompresí, vytlačováním, peletizací.

Kategorie environmentální expozice

ERC2 Formulace přípravků

ERC3 Formulace látek jako součásti materiálů

ERC6a Průmyslové použití, při němž dochází k výrobě další látky (použití meziproduktů)

Popis činností/postupů zařazených do expozičního scénáře

Tento scénář upravuje veškeré kategorie procesu, jelikož jsou všechny provozní podmínky (OC) a opatření řízení rizik (RMM) identická.

Podmínky použití

Doba trvání a četnost aplikace

Četnost aplikace: 5 pracovních dní v týdnu; > 4 h (> půl směny).

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 20.02.2019	Číslo produktu: - Nahrazuje verzi z: -	Verze: 1.0 Strana: 12 z 17
--------------------------	---	-------------------------------

Název látky nebo směsi: **GTSP 45 (Trojitý superfosfát granulovaný)**

Životní prostředí

Hodnocení prostředí nebylo provedeno, jelikož látka/směs nespĺňuje kritéria, která by jí klasifikovala jako nebezpečnou pro prostředí.

Fyzikální parametry

Údaje o fyzikálních a chemických vlastnostech, uvedené v expozičním scénáři, vycházejí z vlastností přípravku.

Fyzikální vlastnosti

Pevný v různých formách

Nízká prašnost

Kapalina

Použité množství během časového úseku nebo činnosti

Nedá se použít.

Ostatní aplikační podmínky

Ostatní aplikační podmínky mající vliv na expozici pracovníků: aplikace v interiéru.

Normálně není zapotřebí vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Opatření v oblasti rizikového managementu

Ochrana pracovníků:

Organizační ochranná opatření: nedá se používat

Technická ochranná opatření

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Zamezit vytváření prachu.

Osobní ochranná opatření

Uzavřené ochranné brýle (EN 166)

Zamezit styku se zrakem.

Expoziční prognóza

Byl zvolen kvalitativní přístup, čímž by se při používání měla zajistit bezpečnost pracovníků.

Hlavním toxikologickým účinkem je podráždění očí (místní koncový bod). Pro tento problém však zatím nebyla stanovena žádná odvozená bezriziková hladina (DNEL), jelikož nejsou k dispozici žádné informace o reakcích na látku. Poněvadž byly po expozici hlášeny pouze minimální systémové účinky, a to při hladinách látky, se kterou za normálních okolností lidé nepřichází do styku (viz DNEL), kvantitativní hodnocení není potřebné.

Životní prostředí

Hodnocení prostředí nebylo provedeno, jelikož látka/směs nespĺňuje kritéria, která by jí klasifikovala jako nebezpečnou pro prostředí.

Pokyny pro následné uživatele

K zajištění bezpečnosti pracovníků při použití této látky nejsou potřebná žádná další opatření řízení rizik (RMM), kromě výše uvedených.

Další doporučené postupy kromě postupů uváděných v zákoně o kontrolovaných látkách (CSA) registrace, evaluace, autorizace a restrikce chemikálií (REACH):

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 20.02.2019

Číslo produktu: -

Verze: 1.0

Nahrazuje verzi z: -

Strana: 13 z 17

Název látky nebo směsi: **GTSP 45 (Trojitý superfosfát granulovaný)**

Dodržujte zásady dobré průmyslové hygieny.

Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.

Na místě použití je nutné zabezpečit řízení/dohled, který bude zajišťovat dodržování RMM a OC.
Personál je potřebné vyškolit v doporučovaných postupech.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 20.02.2019

Číslo produktu: -
Nahrazuje verzi z: -

Verze: 1.0
Strana: 14 z 17

Název látky nebo směsi: **GTSP 45 (Trojitý superfosfát granulovaný)**

Expoziční scénář 2

Zkrácený název expozičního scénáře

Profesionální použití - vytváření preparátů a koncové použití ve hnojivech

Oblast použití

SU22 Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)

Kategorie produktů

PC9b plnidla, tmely, sádry, sochařská hlína
PC12 hnojiva

Kategorie procesů

PROC2 Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků).

PROC5 Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech při formulaci přípravků a předmětů (více stadií a/nebo významný kontakt).

PROC8a Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních.

PROC8b Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních.

PROC11 Neprůmyslové nástřikové techniky.

PROC13 Úprava předmětů máčením a poléváním.

PROC19 Ruční míšení s úzkým kontaktem a pouze za použití POO.

Kategorie environmentální expozice

ERC8b Velmi rozšířené používání reaktivních látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech

ERC8e Velmi rozšířené použití reaktivních látek v otevřených systémech ve venkovních prostorech

ERC8f Velmi rozšířené použití ve venkovních prostorech, při němž se látka stává součástí základní hmoty předmětu nebo jeho povrchu

ERC9b Velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve venkovních prostorech

ERC10a Velmi rozšířené použití předmětů a materiálů s dlouhou životností a nízkou hodnotou uvolňování látky ve venkovních prostorech

Popis činností/postupů zařazených do expozičního scénáře

Tento scénář upravuje veškeré kategorie procesu, jelikož jsou všechny provozní podmínky (OC) a opatření řízení rizik (RMM) identická.

Podmínky použití

Doba trvání a četnost aplikace

Četnost aplikace: 5 pracovních dní v týdnu; > 4 h (> půl směny).

Životní prostředí

Hodnocení prostředí nebylo provedeno, jelikož látka/směs nesplňuje kritéria, která by jí klasifikovala jako nebezpečnou pro prostředí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 20.02.2019

Číslo produktu: -
Nahrazuje verzi z: -

Verze: 1.0
Strana: 15 z 17

Název látky nebo směsi: **GTSP 45 (Trojitý superfosfát granulovaný)**

Fyzikální parametry

Údaje o fyzikálních a chemických vlastnostech, uvedené v expozičním scénáři, vycházejí z vlastností přípravku.

Fyzikální vlastnosti

Pevné

Nízká prašnost

Kapalina

Ostatní aplikační podmínky

Ostatní aplikační podmínky mající vliv na expozici pracovníků: aplikace v interiéru, aplikace v exteriéru

Normálně není zapotřebí vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Opatření v oblasti rizikového managementu

Ochrana pracovníků:

Technická ochranná opatření

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
Zamezit vytváření prachu.

Zabraňte rozstříkování látky. Používejte pouze specifická zařízení a čerpadla určená právě k zabránění rozstříkování/vylití/expozici látkou.

Osobní ochranná opatření

Uzavřené ochranné brýle (EN 166)

Expoziční prognóza

Byl zvolen kvalitativní přístup, čímž by se při používání měla zajistit bezpečnost pracovníků.

Hlavním toxikologickým účinkem je podráždění očí (místní koncový bod). Pro tento problém však zatím nebyla stanovena žádná odvozená bezriziková hladina (DNEL), jelikož nejsou k dispozici žádné informace o reakcích na látku. Poněvadž byly po expozici hlášeny pouze minimální systémové účinky, a to při hladinách látky, se kterou za normálních okolností lidé nepřichází do styku (viz DNEL), kvantitativní hodnocení není potřebné.

Životní prostředí

Hodnocení prostředí nebylo provedeno, jelikož látka/směs nespĺňuje kritéria, která by jí klasifikovala jako nebezpečnou pro prostředí.

Pokyny pro následné uživatele

K zajištění bezpečnosti pracovníků při použití této látky nejsou potřebná žádná další opatření řízení rizik (RMM), kromě výše uvedených.

Další doporučené postupy kromě postupů uváděných v zákoně o kontrolovaných látkách (CSA) registrace, evaluace, autorizace a restrikce chemikálií (REACH):

Na místě použití je nutné zabezpečit řízení/dohled, který bude zajišťovat dodržování RMM a OC. Personál je potřebné vyškolit v doporučených postupech.

Dodržujte zásady dobré průmyslové hygieny.

Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 20.02.2019

Číslo produktu: -
Nahrazuje verzi z: -

Verze: 1.0
Strana: 16 z 17

Název látky nebo směsi: **GTSP 45 (Trojitý superfosfát granulovaný)**

Expoziční scénář 3

Zkrácený název expozičního scénáře

Použití koncovým spotřebitelem - hnojiva a jiné produkty.

Oblast použití

SU21 Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti / široká veřejnost / spotřebitelé

Kategorie produktů

PC9b plnidla, tmely, sádry, sochařská hlína
PC12 hnojiva

Kategorie environmentální expozice

ERC8b Velmi rozšířené používání reaktivních látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech
ERC8e Velmi rozšířené použití reaktivních látek v otevřených systémech ve venkovních prostorech
ERC8f Velmi rozšířené použití ve venkovních prostorech, při němž se látka stává součástí základní hmoty předmětu nebo jeho povrchu
ERC9b Velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve venkovních prostorech
ERC10a Velmi rozšířené použití předmětů a materiálů s dlouhou životností a nízkou hodnotou uvolňování látky ve venkovních prostorech

Popis činností/postupů zařazených do expozičního scénáře

Tento scénář upravuje veškeré kategorie procesu, jelikož jsou všechny provozní podmínky (OC) a opatření řízení rizik (RMM) identická.

Podmínky použití

Doba trvání a četnost aplikace

Nedá se použít.

Životní prostředí

Hodnocení prostředí nebylo provedeno, jelikož látka/směs nespĺňuje kritéria, která by jí klasifikovala jako nebezpečnou pro prostředí.

Fyzikální parametry

Údaje o fyzikálních a chemických vlastnostech, uvedené v expozičním scénáři, vycházejí z vlastností přípravku.

Fyzikální vlastnosti

Pevné
Nízká prašnost
Kapalina

Koncentrace látky ve směsi

> 1 %

Použité množství během časového úseku nebo činnosti

Nedá se použít.

Ostatní aplikační podmínky

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 20.02.2019

Číslo produktu: -
Nahrazuje verzi z: -

Verze: 1.0
Strana: 17 z 17

Název látky nebo směsi: **GTSP 45 (Trojitý superfosfát granulovaný)**

Ostatní aplikační podmínky mající vliv na expozici pracovníků: aplikace v interiéru, aplikace v exteriéru

Opatření v oblasti rizikového managementu

Ochrana pracovníků:

Osobní ochranná opatření

Ochranné brýle

Expoziční prognóza

Byl zvolen kvalitativní přístup, čímž by se při používání měla zajistit bezpečnost pracovníků.

Hlavním toxikologickým účinkem je podráždění očí (místní koncový bod). Pro tento problém však zatím nebyla stanovena žádná odvozená bezriziková hladina (DNEL), jelikož nejsou k dispozici žádné informace o reakcích na látku. Poněvadž byly po expozici hlášeny pouze minimální systémové účinky, a to při hladinách látky, se kterou za normálních okolností lidé nepřichází do styku (viz DNEL), kvantitativní hodnocení není potřebné.

Životní prostředí

Hodnocení prostředí nebylo provedeno, jelikož látka/směs nesplňuje kritéria, která by jí klasifikovala jako nebezpečnou pro prostředí.

Pokyny pro následné uživatele

K zajištění bezpečnosti pracovníků při použití této látky nejsou potřebná žádná další opatření řízení rizik (RMM), kromě výše uvedených.

Další doporučené postupy kromě postupů uváděných v zákoně o kontrolovaných látkách (CSA) registrace, evaluace, autorizace a restrikce chemikálií (REACH):

Zamezit vytváření prachu.

Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.