

**BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení ES 1907/2006**

Název výrobku: PK – granulovaná hnojiva s P a K

revize: 5

datum vydání:

datum revize: 07.02.2012

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku****Obchodní název:** PK – granulovaná hnojiva s P a K

Synonyma: PK-Dünger granuliert, PK – granulated fertilizers with P and K

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

1.2.1. Určená použití: hnojivo

1.2.2. Nedoporučená použití: žádné

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Výrobce/dovozce/distributor:

Název společnosti: ILC FERTILIZERS DEUTSCHLAND GmbH.

Adresa: Giulinistrasse 2, D-67065 Ludwigshafen

Tel: +49 621 5793-6 Fax: +49 621 5793-700

e-mail: sluis@ilcfertilizers.eu

URL website: <http://www.ilcfertilizers.com/>**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

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

telefon (24 hodin/den) +420 224 919 293; +420 224 915 402; +420 2/24 914 575; +420 224 971 111

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****2.1.1. Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008:** GHS05 korozivní

Eye. Dam. 1 – H318: Způsobuje vážné poškození očí.

**2.1.2. Klasifikace podle směrnice Rady 67/548/EHS:**

Xi; dráždivý

R41: Nebezpečí vážného poškození očí

**2.2 Prvky označení****Označování podle Nařízení 1272/2008 (směrnice 1999/45/ES pro směsi):**

GHS05

**Slovo:** Nebezpečí**Rozhodující nebezpečné složky:** Superfosfát (SSP), Superfosfáty (TSP), síran draselný**Standardní věty o nebezpečnosti:**

H318: Způsobuje vážné poškození očí

**Standardizované 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 nebo lékaře

**2.3 Další nebezpečnost**

Látka/Směs nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB podle přílohy XIII Nařízení (EC) 1907/2006 .

**BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení ES 1907/2006**

Název výrobku: PK – granulovaná hnojiva s P a K







revize: 5

datum vydání:

datum revize: 07.02.2012

**3. ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**
**3.2 Směsi**

Popis: Směs, složená ze následujících složek:

Složky			
CAS: 8011-76-5 EINECS: 232-379-5 Reg. č.: 01-2119488967-11-0008	Superfosfát (SSP)	 Xi R41  Eye Dam. 1, H318	4-82%
CAS: 65996-95-4 EINECS: 266-030-3 Reg. č.: 01-2119493057-33-0006	Superfosfáty (TSP)	 Xi R41  Eye Dam. 1, H318	1-70%
CAS: 7757-93-9 EINECS: 231-826-1 Reg. č.: 01-2119489441-34-0000	síran draselný	 Xi R41  Eye Dam. 1, H318	0-25%
CAS: 7447-40-7 EINECS: 231-211-8	chlorid draselný		15-70%
CAS: 12291-65-5	Colemanite		1-6%
CAS: 1319-33-1	Ulexite		1-6%

Ochranné materiály: jako olej, aminy, jíl nebo mastek

Chlorid draselný je osvobozen od povinnosti registrace v souladu s nařízením (EC) 1907/2006 – přírodní minerál chemicky neupravovaný

Colemanite je osvobozen od povinnosti registrace v souladu s nařízením (EC) 1907/2006 – přírodní minerál chemicky neupravovaný

Ulexite je osvobozen od povinnosti registrace v souladu s nařízením (EC) 1907/2006 – přírodní minerál chemicky neupravovaný

SVHC: není

Plné znění R/H vět viz sekce 16.

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

**Všeobecné informace:** Neponechávejte postiženého bez dozoru

**Po kontaktu s okem:** Oči důkladně vyplachujte vodou po dobu několika minut. Vyhledejte lékařskou pomoc

**Po kontaktu s kůží:** Zasažené místo důkladně umyjte vodou a mýdlem. Pokud podráždění pokožky přetrvává, vyhledejte lékaře.

**Po požití:** Vypláchněte ústa vodou. Vypijte velké množství vody. V případě přetrvávajících potíží vyhledejte lékařskou pomoc. Pozn. Nikdy nedávejte pít člověku v bezvědomí.

**Po nadýchání:** dostaňte postiženého na čerstvý vzduch. V případě přetrvávajících potíží vyhledejte lékařskou pomoc

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

Akutní: Způsobuje vážné poškození očí.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Žádné další relevantní informace

**5. ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**
**5.1 Hasiva**

Produkt není hořlavý

**Vhodná hasiva:** Použijte vhodné prostředky dle okolních podmínek. Pěna, Prášek, CO<sub>2</sub>, Vodní tříšť

**BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení ES 1907/2006****Název výrobku: PK – granulovaná hnojiva s P a K****revize: 5****datum vydání:****datum revize: 07.02.2012****Nevhodná hasiva:** Ostrý vodní paprsek.**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při zahřívání produkuje jedovaté plyny, oxidy fosforu (např. P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>), oxidy síry (SO<sub>x</sub>), chlorovodík (HCl), chlór, produkty na bázi pyrolýzy oxidů fluóru

**5.3 Pokyny pro hasiče**

V případě požáru použijte izolační dýchací přístroj a protichemický oblek.

**Další informace:** Sbírejte požární vodu odděleně, nesmí se dostat do kanalizace.

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

Zabraňte tvorbě prachu.

Zajistěte dostatečné větrání.

Použijte ochranné prostředky dýchacích cest proti výparům/prachu/aerosolům.

Použijte ochranný oděv.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte úniku produktu do kanalizace nebo vodního prostředí.

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

Sesbírejte mechanicky.

Skrápejte prach vodní sprchou.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Sekce 8 pro osobní ochranné pracovní pomůcky, sekce 13 pro likvidaci odpadů

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

Zabraňte tvorbě prachu.

Zajistěte dostatečné větrání.

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

Hnojivo skladovat v suchých skladech.

Uchovávejte výrobek mimo dosah přímého slunečního záření, vlhkosti a vody.

**Nekompatibilní materiály:** alkálie, močovina

**Skladovací třída:** VCI: 13

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Specifikováno v oddíle 1.2.1

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1 Kontrolní parametry**

Produkt neobsahuje žádná relevantní množství materiálů, u kterých musí být sledovány kritické limity na pracovišti.

**DNEL:**

*65996-95-4 Superfosfáty (TSP) a 8011-76-5 Superfosfát (SSP):*

Pro pracovníky:

Dlouhodobé (vdechnutí): DNEL: 3.1 mg/m<sup>3</sup>

Dlouhodobé (dermální) DNEL: 17.4 mg/kg tělesná váha/den

Ostatní populace:

Dlouhodobé (vdechnutí): DNEL: 0.9 mg/m<sup>3</sup>

Dlouhodobé (dermální): DNEL: 10.4 mg/kg tělesná váha/den

Dlouhodobé (orální) DNEL: 2.1 mg/kg tělesná váha/den

*7778-80-5 síran draselný:*

Pro pracovníky:

**BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení ES 1907/2006****Název výrobku: PK – granulovaná hnojiva s P a K****revize: 5****datum vydání:****datum revize: 07.02.2012**

Dlouhodobé (vdechnutí) DNEL: 37.6 mg/m<sup>3</sup>  
Dlouhodobé (dermální) DNEL: 21.3 mg/kg tělesná váha/den  
Ostatní populace:  
Dlouhodobé (vdechnutí) DNEL: 11.1 mg/m<sup>3</sup>  
Dlouhodobé (dermální) DNEL: 12.8 mg/kg tělesná váha/den  
Dlouhodobé (orální) DNEL: 12.8 mg/kg tělesná váha/den

**PNEC***65996-95-4 Superfosfáty (TSP) a 8011-76-5 Superfosfát (SSP):*

PNEC vodní (sladkovodní): 1.7 mg/L

PNEC vodní (slanovodní): 0.17 mg/L

PNEC vodní (přerušovaná expozice): 17 mg/L

PNEC STP: 10 g/L

*7778-80-5 síran draselný:*

PNEC vodní (sladkovodní): 0.68 mg/L

PNEC vodní (slanovodní): 0.068 mg/L

PNEC vodní (přerušovaná expozice): 6.8 mg/L

PNEC STP: 10 g/L

**Další informace:** Musí být zajištěna dostatečná ventilace, aby udržela TLV-TWA pod 3 mg/m<sup>3</sup> a PEL pod 10 mg/m<sup>3</sup>.

**8.2 Omezování expozice****Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**

Je vhodné dodržovat základní preventivní opatření a hygienické pravidla pro manipulaci s chemikáliemi.

Vyvarujte se styku s potravinami, nápoji a krmivem.

Důkladně omyjte ruce před přestávkou a na konci práce.

Nejezte a nepijte při práci.

Vyvarujte se kontaktu s očima a kůží.

**Ochrana dýchacích cest:**

V případě nedostatečného větrání použijte ochranu dýchacích cest.

Filtr P2, Filtr FFP2, (EN 143 nebo EN 149)

**Ochrana rukou:**

Ochranné rukavice

Materiál rukavic:

Butylová pryž BR (0,7 mm), nitrilkaučuk NBR (0.4 mm), chloroprenkaučuk CR (0.5 mm)

Doba průniku materiálem: Minimálně 480 minut (EN 374 část 3: úroveň 6)

**Ochrana očí:**

Uzavřené ochranné brýle (EN 166)

**BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení ES 1907/2006****Název výrobku: PK – granulovaná hnojiva s P a K****revize: 5****datum vydání:****datum revize: 07.02.2012****Ochrana těla:**

ochranný oděv

**Omezení a kontrola expozice životního prostředí:**

Tento produkt nepředstavuje riziko pro životní prostředí.

Produkt by se neměl dostat ve větším množství do vodního prostředí, protože působí jako rostlinné hnojivo a způsobuje eutrofizaci.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****vzhled:** šedé nebo tmavě šedé granule**zápach:** kyselý**hodnota pH (100 g/l) při 20°C:** 3-4**bod tání/bod tuhnutí:** nelze aplikovat**Teplota rozkladu:** >200°C, termální dekompozice při odpařování vody**počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** nelze aplikovat**bod vzplanutí:** nelze aplikovat**hořlavost (pevné látky, plyny):** nehořlavá**horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:** nelze aplikovat**relativní hustota při 20°C:** 1000-1200 kg/m<sup>3</sup>**rozpustnost ve vodě při 20°C:** částečně rozpustná.**Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda):** nelze aplikovat, produkt je anorganický**teplota samovznícení:** nedochází k samovznícení (na základě molekulární struktury)**oxidační vlastnosti:** Produkt neobsahuje žádné oxidační prvky.**teplota rozkladu:** >200°C. tepelný rozklad ztrátou vody.**viskozita:** nelze aplikovat na pevné látky**výbušné vlastnosti:** nevýbušné (na základě molekulární struktury)**9.2 Další informace**

Žádné

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

Při dodržení podmínek pro používání nedochází k dekompozici.

**10.2 Chemická stabilita**

Při dodržení podmínek pro používání a skladování nedochází k dekompozici.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Reaguje se silnými zásadami.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Přehřátí a tepelný rozklad. Voda

**10.5 Neslučitelné materiály**

Zásady

Močovina (může se tvořit HCl)

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**Toxické plyny při zahřátí a požáru: oxidy fosforu (např. P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>), oxidy síry (SO<sub>x</sub>), chlorovodík, chlór, produkty na bázi pyrolýzy oxidů fluóru



**BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení ES 1907/2006**

Název výrobku: PK – granulovaná hnojiva s P a K

revize: 5

datum vydání:

datum revize: 07.02.2012

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**
**11.1 Informace o toxikologických účincích**
**11.1.2 Směsi**

**a) akutní toxicita:** Klasifikace není vyžadována. Nebyla provedena žádná spolehlivá studie pro tento produkt.

Byla provedena studie na analogické látce.

7778-80-5 síran draselný	Dermálně LD50 >2000 mg/kg (potkan) (OECD 402, EC B.3, EPA)
7447-40-7 chlorid draselný	Orálně LD50 =3020 mg/kg (potkan)

**b) dráždivost:**

Metoda účinků na druhy	
8011-76-5 superfosfát (SSP)	Podráždění očí (OECD 405, B.5 ES), dráždivý (králík)
65996-95-4 Superfosfáty (TSP)	Podráždění očí (OECD 405, B.5 ES), dráždivý (králík)
7778-80-5 Síran draselný + 15% 7446-93-7 hydrogensulfát draselný	Dráždí oči (ECD 437), dráždivý (králík)

dráždivost pro kůži: Žádné dráždivé účinky

dráždivost pro oko: Silné dráždivé účinky s nebezpečím vzniku vážných poškození zraku.

**c) žíravost: -**

**d) senzibilizace:** Nejsou známy senzibilizující účinky

**e) Toxikokinetika, metabolismus a distribuce:** Tento produkt se rozkládá na vápník, draslík, ionty sodíku a fosfátu, které jsou normální tělesné a nutriční složky.

**f) toxicita opakované dávky:** žádná klasifikace není nutná

65996-95-4 Superfosfáty (TSP)	Orálně (NOAEL), 250 mg / kg tělesné hmotnosti / den (potkan) (OECD 422 (subakutní))
7778-80-5 Síran draselný	Orálně (NOAEL), 1500 mg / kg tělesné hmotnosti / den (potkan) (OECD 422, 28 dní)

**f) karcinogenita:** nemusí být stanovena, není genotoxický

**g) mutagenita:** žádná. Podle OECD 471, CAS 65996-95-4 Superfosfáty, CAS 7778-80-5 Síran draselný OECD 473, CAS 8011-76-5 jediný superfosfát

**h) toxicita pro reprodukci:**

žádná klasifikace není nutná

65996-95-4 Superfosfáty (TSP), (OECD 422):	reprodukční / vývojová toxicita: NOAEL: 750 mg / kg tělesné hmotnosti / den, potkan, orálně
7778-80-5 Síran draselný, (OECD 422):	reprodukční / vývojová toxicita: NOAEL ≥ 1500 mg / kg tělesné hmotnosti / den, potkan, orálně

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

Nebyla provedena žádná spolehlivá studie pro tento produkt.

Byla provedena studie na analogické látce.

7778-80-5 síran draselný	EC50/48 h (statická)	720 mg / l (Daphnia magna) (EPA, sladkovodní)
	EC50/96 h (statická)	680 mg / l (střevle - ryba) (EPA, sladkovodní)
7447-40-7 chlorid draselný	EC50/120 h	1337 mg/l (řasy)
	EC50/21 d	130 mg/l (Daphnia magna)
	EC50/48 h	660 mg/l (Daphnia magna)
	LC50/96 h	880 mg/l (střevle - ryba)
65996-95-4 Superfosfáty (TSP)	EC50/72 h (statická)	> 87,6 mg / l (řasy) (OECD 201) NOEC ≥ 87,6 mg / l
8011-76-5 superfosfát (SSP)	LC50/72 h	1790 mg / l (Daphnia carinata) (sladkovodní)

**BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení ES 1907/2006**
**Název výrobku: PK – granulovaná hnojiva s P a K**
**revize: 5**
**datum vydání:**
**datum revize: 07.02.2012**
**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Sloučenina je anorganická. Žádné biodegradační testy nejsou aplikovatelné.

Tento výrobek disociuje na vápník, draslík, ionty sodíku a fosfátu, které se nemohou dále rozkládat.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Neukládá se v organismu. Látka je vysoce rozpustná ve vodě.

**12.4 Mobilita v půdě**

Nízká schopnost adsorpce (na základě vlastností látky).

**Chování v čistíčkách odpadních vod:**

Metoda účinné koncentrace		
7778-80-5 síran draselný	EC50	> 100 mg / L (aktivovaný kal) NOEC: 100 mg / l
8011-76-5 superfosfát (SSP)	EC50/3 h	> 100 mg / l (aktivovaný kal) (OECD 209 ES, C.11)

Poznámka: Třída ohrožení vody 1 (německý předpis) (vlastní hodnocení): slabě ohrožující vodní zdroje.

Zabraňte úniku větších množství produktu do vodních toků, povrchových vod nebo kanalizace.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB podle přílohy XIII Nařízení (EC) 1907/2006.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Produkt by se neměl dostat ve větších množstvích do vody, protože slouží jak hnojivo pro vodní mikroflóru a způsobí eutrofizaci.

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

Produkt slouží jako hnojivo, avšak ve velkých množstvích může vegetaci zabít. Zabraňte větším množstvím dostat se do vodních toků. Pokud produkt není kontaminován, sesbírejte jej nebo smeťte a opětovně použijte. Pokud je kontaminován jinými materiály, sesbírejte do vhodných kontejnerů.

Malá množství mohou likvidovány jako komunální odpad.

Likvidujte v souladu s místními předpisy.

Katalog odpadů	
02 01 09	Agrochemické odpady neuvedené pod číslem 02 01 08

**Obaly:**

Obaly mohou být opětovně použity nebo recyklovány po vyčištění.

Obaly, které nelze očistit musí být likvidovány stejně jako produkt.

Likvidujte v souladu s místními předpisy.

Vhodné čisticí prostředky: voda; pokud potřeba dohromady s čisticími prostředky

**14. ODDÍL 14: Informace pro přepravu**
**14.1 Číslo UN:** není

**14.2 Příslušný název UN pro zásilku:** není

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** není

**14.4 Obalová skupina:** není

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

Produkt není klasifikovaný jako nebezpečná látka dle „oranžové knihy“ a mezinárodních kodexů RID (železniční), ADR (silniční) a IMDG (námořní přeprava)

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

Směrnice 2000/60 ES (fosfáty)

NAŘÍZENÍ EVRÓPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP). Produkt je klasifikován a označován dle CLP (viz sekce 2).

**BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení ES 1907/2006****Název výrobku: PK – granulovaná hnojiva s P a K****revize: 5****datum vydání:****datum revize: 07.02.2012**

V souladu s českou národní legislativou v oblasti bezpečnosti práce  
V souladu s českou národní legislativou v oblasti ochrany zdraví (ochrana proti karcinogenním a mutagenním účinkům na zdraví)  
V souladu s českou národní legislativou v oblasti likvidace odpadů  
V souladu s českou národní legislativou v oblasti balení a označování látek  
V souladu s českou národní legislativou v oblasti chemických látek a směsí

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Bylo uskutečněno posouzení chemické bezpečnosti této látky.

**ODDÍL 16: Další informace****Plné znění R/S vět:**

H318: Způsobuje vážné poškození očí

R36: Dráždí oči

R41: Nebezpečí vážného poškození očí

**Oddělení vydávající bezpečnostní list:** EHS UNIT in ISRAEL**Zkratky a akronymy:**

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NOAEL: No Observable Adverse Effect Level

NOEC: No Observable Effect Concentration

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

**Zdroje:**

REACH CSR, 2010

REACH dossier, 2010

**Změny oproti předchozí verzi:**

Důvod revize: Soulad s 453/2010 ES, kterým se mění 1907/2006 ES.

Informace poskytnuté v tomto bezpečnostním listu jsou správné dle našich nejlepších vědomostí, informací a víře k datu publikování. Poskytnuté informace jsou určeny pouze jako návod k bezpečnému zacházení, používání, zpracování, skladování, přepravě, likvidaci a distribuci a nejsou zamýšleny jako záruka kvalitativních specifikací. Informace se vztahují pouze k specificky určenému materiálu a nemusí být platné, pokud je materiál používán v kombinaci s jiným materiálem, pokud není přesně uvedeno v textu.

Zdroj: Bezpečnostní list je překladem z anglického originálu společnosti ICL FERTILIZERS EUROPE C. V.



**BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení ES 1907/2006**
**Název výrobku: PK – granulovaná hnojiva s P a K**
**revize: 5**
**datum vydání:**
**datum revize: 07.02.2012**
**Příloha: Scénáře expozice**
**Scénář expozice 1**
**· Krátký název expozičního scénáře**
*Průmyslové využití při přípravě přípravků, meziproduct a koncové použití v průmyslovém prostředí.*
**· Oblast použití**
*SU3 Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních.*
*SU10 Formulace [směšování] přípravků a/nebo jejich nové balení (kromě slitin)*
**· Kategorie chemických výrobků**
*PC12 hnojiva*
*PC19 meziproducty*
**· 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 uvolňování do životního prostředí**
*ERC2 Formulace přípravků*
*ERC6a Průmyslové použití, při němž dochází k výrobě další látky (použití meziproductů)*
**· Zahrnuté procesy, úkony a činnosti**
*Všechny kategorie procesů jsou obsaženy v tomto přispívajícím scénáři, jelikož všechny Provozní podmínky (OC) a Opatření k řízení rizik (RMM) jsou identické.*
**· Podmínky použití**
**· Frekvence a trvání použití/expozice**
*Frekvence použití:·*
*5 pracovních dní/týden.*
*> 4 h (>půlka směny).*
**· Životní prostředí**
*Posuzování vlivu na životní prostředí nebylo provedeno, protože látka / směs nespĺňuje kritéria pro klasifikaci jako nebezpečné pro životní prostředí.*
**· Vlastnosti výrobku**
*Údaje o fyzikálně – chemických vlastnostech v scénářích expozice jsou založeny na vlastnostech směsi.*
**· Skupenství**
*Pevné v různých formách*
*kapalné*
*Nízká prašnost*
*· Použité množství Nelze aplikovat*
*· Další provozní podmínky*
*· Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků*
*Aplikace uvnitř budovy.*
*Normálně není nutná ochrana dýchacích cest.*
*· Opatření k řízení rizik*
*· Ochrana pracovníků*
*· Organizační ochranná opatření: Nelze aplikovat*
*· Technická ochranná opatření:*
*Zajistěte dobré větrání / odsávání na pracovišti.*

**BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení ES 1907/2006**
**Název výrobku: PK – granulovaná hnojiva s P a K**
**revize: 5**
**datum vydání:**
**datum revize: 07.02.2012**

Zamezit vytváření prachu.

**· Osobní ochranná opatření**

Uzavřené ochranné brýle (EN 166)

Vyhnete se kontaktu s očima.

**· odhad expozice**

Kvalitativní přístup byl použit k posouzení bezpečného použití pro pracovníky.

Hlavní toxikologický účinek je dráždění očí (lokální), pro které nemůže být stanoven DNEL, protože nejsou známy informace o reakci na dávku. Jako minimální systémové účinky byly určeny tak vysoké hodnoty látky, kterým normálně nejsou lidé vystaveni (viz DNEL), kvantitativní posouzení není považováno za nutné.

**· Životní prostředí**

Posouzení vlivu na životní prostředí nebylo provedeno, protože látka/směs nespolečuje kritéria pro klasifikaci jako nebezpečná pro životní prostředí.

**· Pokyny pro následné uživatele**

Žádná další opatření k řízení rizik (RMM), kromě výše zmíněných, nejsou potřeba pro garanci bezpečného použití pro pracovníky.

**· Další doporučení správné praxe nad rámec REACH CSA:**

Zavedeno řízení/dohled ke kontrole, že RMM jsou zavedeny a správně používány a OC dodržovány.

Školení zaměstnanců na správnou praxi

Dodržování správné výrobní hygieny

V případě nedostatečného větrání používat ochranu dýchacích cest.

**Scénář expozice 2**
**· Krátký název expozičního scénáře:**

Profesionální použití při přípravě přípravků a koncové použití jako hnojivo

**· Oblast použití**

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

**· Kategorie chemických výrobků**

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.

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

PROC11 Neprůmyslové nástřikové techniky.

PROC13 Úprava předmětů máčením a poléváním.

PROC19 Ruční míšení s úzkým kontaktem a pouze za použití POO

**· Kategorie uvolňování do životního prostředí**

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

ERC8d Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve venkovních prostorách

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

ERC9b Velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve venkovních prostorách

**· Zahrnuté procesy, úkony a činnosti**

Všechny kategorie procesů jsou obsaženy v tomto přispívajícím scénáři, jelikož všechny Provozní podmínky (OC) a Opatření k řízení rizik (RMM) jsou identické.

**· Podmínky použití**
**· Frekvence a trvání použití/expozice**

Frekvence použití::

5 pracovních dní/týden.

&gt; 4 h (&gt;půlka směny).

**· Životní prostředí**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení ES 1907/2006****Název výrobku: PK – granulovaná hnojiva s P a K****revize: 5****datum vydání:****datum revize: 07.02.2012**

*Posuzování vlivu na životní prostředí nebylo provedeno, protože látka / směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako nebezpečné pro životní prostředí.*

**· Vlastnosti výrobku****· Skupenství***Pevné v různých formách**kapalné**Nízká prašnost***· Další provozní podmínky****• Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků***Aplikace uvnitř budovy.**Aplikace ve venkovním prostředí.**Normálně není nutná ochrana dýchacích cest.***· Opatření k řízení rizik****· Ochrana pracovníků****· Technická ochranná opatření***Zajistěte dobré větrání / odsávání na pracovišti.**Zamezit vytváření prachu.**Vyhnete se rozstříknutí. Používejte pouze dávkovače a čerpadla speciálně navržená tak, aby se zabránilo expozici potřísněním rozlitím/rozstříknutím.***· Osobní ochranná opatření***Uzavřené ochranné brýle (EN 166)***odhad expozice***Kvalitativní přístup byl použit k posouzení bezpečného použití pro pracovníky.**Hlavní toxikologický účinek je dráždění očí (lokální), pro které nemůže být stanoven DNEL, protože nejsou známy informace o reakci na dávku. Jako minimální systémové účinky byly určeny tak vysoké hodnoty látky, kterým normálně nejsou lidé vystaveni (viz DNEL), kvantitativní posouzení není považováno za nutné.***· Životní prostředí***Posouzení vlivu na životní prostředí nebylo provedeno, protože látka/směs nespolečuje kritéria pro klasifikaci jako nebezpečná pro životní prostředí.***· Pokyny pro následné uživatele***Žádná další opatření k řízení rizik (RMM), kromě výše zmíněných, nejsou potřeba pro garanci bezpečného použití pro pracovníky.***· Další doporučení správné praxe nad rámec REACH CSA:***Zavedeno řízení/dohled ke kontrole, že RMM jsou zavedeny a správně používány a OC dodržovány.**Školení zaměstnanců na správnou praxi**Dodržování správné výrobní hygieny**V případě nedostatečného větrání používat ochranu dýchacích cest.*