

ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní:

Síran amonný
Trávníkové hnojivo START

Identifikační číslo CAS:

7783-20-2

EINECS číslo:

231-984-1

Registrační číslo:

01-2119455044-46-XXXX

Výrobce:

AGRO CS a.s.

Adresa:

Říkov, 55203, Říkov č.p. 265

Distributor:

AGRO CS a.s.

Adresa:

Říkov, 55203, Říkov č.p. 265

1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití

Určená použití:

hnojivo, složka při výrobě hnojiv

Nedoporučená použití:

Použití by mělo být omezeno pouze na ta, která jsou uvedena výše.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název:

AGRO CS a.s.

Sídlo:

Říkov, 55203, Říkov č.p. 265

Identifikační číslo:

64829413

Tel:

+420 491 457 111

www:

www.agrocs.cz

Zpracovatel BL:

agro@agrocs.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2. Pohotovostní telefon: +420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02, www.tis-cz.cz**Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 12000 Praha 2, TIS, +420 224 919 293; +420 224 915 402, tis@vfn.cz, www.tis-cz.cz**

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace směsi

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

není

2.2 Prvky označení

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný symbol:

není

Signální slovo:

není

Obsahuje:

není nutné uvádět žádné složky směsi

H-věty:

nejsou

P-pokyny:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

(Pokyny P101 a P102 nemusí být uvedeny na označení výrobků určeného pro profesionální použití. Číselný kód vět nemusí být na označení uveden).

Doplňující informace:

EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

(Doplňková věta nemusí být na označení uvedena, pokud není výrobek prodáván podnikajícím osobám).

2.3 Další nebezpečnost

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.
Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.
Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.1 Látky

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Síran amonný	98,5-100	7783-20-2 231-984-1 01-2119455044-46-XXXX		

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Pokud se při práci s výrobkem objeví projevy, které je nutné řešit ve spolupráci s lékařem, informujte lékaře o názvu výrobku a o jeho dodavateli nebo poskytněte lékaři označení výrobku uvedené na obalu.

Při nadýchání:

Odvedte postiženého na čerstvý vzduch a přesvědčte se, že dýchá. V případě přetrvávajících symptomů zajistěte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Omyjte zasažené místo vodou a mýdlem, ošetřete reparačním krémem. V případě přetrvávajících symptomů vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování proudem vody po dobu alespoň 15 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití:

Vypláchnout ústa. Vypít větší množství vody (0,5 l). Nevyvolávat zvracení. Pokud by se po požití výrobku objevily příznaky vážnějšího podráždění zažívacích orgánů nebo nevolnost, je vhodné vyhledat pomoc lékaře.

Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Při poskytování první pomoci je nutné zajistit především bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

U citlivějších jedinců může způsobit podráždění dýchacího traktu, bolesti v krku, kašel. Úrovně nad 10 µg/m³ suspenze síranu ve vzduchu mohou způsobit reakci u alergických osob. Požití může způsobit nevolnost – síranový iont způsobuje průjem. Podráždění ústní dutiny, bolesti v krku, bolesti v žaludku, nevolnost a zvracení.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Dekontaminace. Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

Výrobek není hořlavý. Výběr hasiv je možné přidřít ostatnímu hořícímu materiálu.

Nevhodná hasiva:

Nejsou známa.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z směsi

U citlivějších jedinců může způsobit podráždění. Při hoření mohou vznikat: oxidy dusíku, amoniak, oxidy síry. Nevdechovat produkty

5.3 Pokyny pro hasiče

Odpadní hasební vodu znečištěnou výrobkem podle možností zachyťte a odstraňte jako nebezpečný odpad nebo jako chemicky znečištěnou odpadní vodu.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Dodržujte obecné hygienické zásady. Používejte vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Používejte ochranné brýle a rukavice splňující normu EN374, min. třída 2. Zamezte vstupu nepovolaným osobám.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**
Zabránit průniku výrobku do povrchových a podzemních vod.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**
Rozlitý výrobek zasypat sorbentem a smést. Uložit do náhradních obalů.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8. Odstraňování odpadu viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Uzavřené prostory při manipulaci s výrobkem provázené tvorbou prachu dobře větrat. Nejezte, nepijte a nekuřte v pracovních prostorách. Před jídlem, kouřením a po práci s výrobkem si umyjte ruce vodou a mýdlem. V oděvu znečištěném výrobkem nevstupujte do stravovacích prostor.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsi včetně neslučitelných látek a směsí**
Skladovat v původních obalech, v dobře větraných uzavřených prostorách, v suchu. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Chraňte před vlivem vlhkosti. Při skladování ve větších vrstvách má vlivem vzdušné vlhkosti tendenci ke spékání. Doba použitelnosti je 12 měsíců při dodržení podmínek skladování. Neskladujte společně s potravinami, krmivými a léky.
- 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**
Pokyny pro aplikaci jsou uvedeny na jeho obalu, případně na příbalovém letáku.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- 8.1 Kontrolní parametry**
Expoziční limity: Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

Látka	CAS	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)	Poznámka
Žádná data k dispozici.				

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m ³)		Poznámka
		OEL	STEL	
Žádná data k dispozici.				

DNEL

Síran amonný (CAS: 7783-20-2)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota

Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	11,167
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	42,667
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	1,667
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	12,8
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	6,4

PNEC

Síran amonný (CAS: 7783-20-2)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,312
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,53
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,063
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,031
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	16,18
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	62,6

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Pokud je to možné manipulujte s výrobkem v dobře větraných prostorách. Pro případ nehody by v blízkosti pracoviště měla být k dispozici voda pro potřeby výplachu očí (pokud je to možné tekoucí).

Individuální ochranná opatření

Ochrana dýchacích cest: respirátor nebo kombinovanou masku dle ČSN EN 14387.
Při normálních podmínkách použití výrobku se potřeba individuální ochrany dýchacích orgánů nepředpokládá.
Ochrana rukou: ochranné pracovní rukavice dle ČSN EN 374
Z preventivních důvodů používejte v případě potřeby přímého styku rukou s výrobkem ochranné pracovní rukavice EN374, třída 2.
Ochrana očí a obličeje: brýle s bočními štítky dle ČSN EN 166.
Ochrana kůže: ochranný oděv (ČSN EN 340) a pracovní obuv (ČSN EN 347).
Tepelné nebezpečí: nevystavovat ohni, jiskrám
Omezování expozice životního prostředí: svévolně neuvolňovat do životního prostředí
V případě potřeby odstraňte odpad přípravku postupem podle oddílu 13.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	Hodnota	Metoda	Poznámka
Skupenství:	Tuhá látka		
Barva:	Bílá, šedá, růžovošedá		
Zápach:	Bez zápachu.		
Prahová hodnota zápachu:	Nestanoveno.		
pH:	5,5 (1%)		
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	Nestanoveno.		
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Bod vzplanutí (°C):	343		
Rychlost odpařování:	Nestanoveno.		
Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):	Nehořlavý.		
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Nestanoveno.		
Tlak páry (20°C):	Nestanoveno.		
Tlak páry (50°C):	Nestanoveno.		

Relativní hustota páry:	Nestanoveno.		
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm ³ , 20°C):	1,77		
Rozpustnost (20°C):	71 % (ve vodě), nerozpustný v alkoholu a acetonu		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	Nestanoveno.		
Teplota samovznícení (°C):	343 °C		
Teplota rozkladu (°C):	235 °C		
Kinematická viskozita (40°C):	Žádná data k dispozici.		
Index lomu (20°C):	Nestanoveno.		
Oxidační vlastnosti:	Nestanoveno.		
Výbušné vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		
Charakteristiky částic:	Žádná data k dispozici.		

9.2 Další informace

Obsah VOC (%):	0
Obsah sušiny:	Žádná data k dispozici.
Doplňující informace:	hlavní rozkladný produkt je amoniak

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výrobek nemá fyzikální nebezpečnost.

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Skladovat odděleně od látek s nežádoucími reakcemi (kyselin, zásad, oxidantů). Při styku s těmito látkami se uvolňuje amoniak.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Směs nevykazuje nebezpečnou chemickou reaktivitu.

10.2 Chemická stabilita

Za doporučených podmínek používání a skladování je přípravek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Síran amonný může hořet, vybuchovat nebo se prudce rozkládat s následujícími druhy látek: dusičnany, dusitany, chlorečnany, chlornany a zásadami.

Dusičnan amonný + Draslík nebo Sodno-draselná směs = může explodovat

Chlorečnany, chlor = hoření a riziko výbuchu

Měď a její slitiny nebo zinek = mohou korodovat

Dusičnany = riziko požáru a výbuchu

Zásady = možná prudká reakce

Chlorečnan draselný = rozklad s vývojem tepla

Dusitan draselný = prudká reakce se vzplanutím

Chlornan sodný = může dojít k explozivnímu vzniku chloridu dusitého

Dusičnan draselný = hoření a riziko výbuchu

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nevystavovat zvýšené teplotě, jiskrám, ohni a látkám s nebezpečnou reakcí.

10.5 Neslučitelné materiály

Měď, zinek.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Amoniak, oxid dusíku, oxid síry.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Jednotlivých složek

Síran amonný (CAS: 7783-20-2)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
-----------	----------	----------------	----------------------

OECD 401, klíčová studie	4 250 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 434, klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	potkan
OECD 433, klíčová studie	3.5 mg/m ³ air	vdechnutí: aerosol	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, podpůrná studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - jednorázová expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	256 mg/kg bw/day, NOAEL 284 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan
průkazná studie	ca. 300 mg/m ³ air, NOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	256 mg/kg bw/day, NOAEL 284 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: krmivo	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 476, klíčová studie	negativní	In vitro	Chinese hamster lung fibroblasts (V79)

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, průkazná studie	1 500 mg/kg bw/day, NOAEL 1 500 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

směs

Akutní toxicita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Vážné poškození/podráždění oka:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Žíravost / dráždivost pro kůži:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - jednorázová expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - opakovaná expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Karcinogenita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro reprodukci:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Nebezpečnost při vdechnutí:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

Další informace

Nejsou známy.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Síran amonný (CAS: 7783-20-2)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)	53 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	other: <i>Ceriodaphnia acanthina</i>	121.7 mg/L, EC50 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Chlorella vulgaris</i>	2 700 mg/L, EC50 / 18 d	
log Kow / log Pow		-5.1 @ 25 °C	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Směs není obtížně rozložitelná.

12.3 Bioakumulační potenciál

Látky obsažené ve výrobku nemají tendenci se ve zvýšené míře biologicky akumulovat.

Hodnota rozdělovacího koeficientu složky je uvedena v odd. 12.1

12.4 Mobilita v půdě

Složky směsi jsou dobře rozpustné ve vodě.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Katalogové číslo odpadu směsi:

02 01 09 Agrochemické odpady neuvedené pod číslem 02 01 08

06 10 99 Odpady jinak blíže neurčené

Katalogové číslo obalu:

15 01 01 Papírové a lepenkové obaly

15 01 02 Plastové obaly

15 01 09 Textilní obaly

Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:

Při dočasném shromažďování odpadu výrobku a znečištěných obalů je nutné zohlednit, že je výrobek látkou nebezpečnou pro vody.

Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí:

Obaly znečištěné zbytky výrobku je nutné odstraňovat jejich předáním oprávněné osobě jako nebezpečný odpad. Konečné odstranění odpadu znečištěných obalů je možné jejich spálením nebo uložením na skládku nebezpečných odpadů. Vyprázdněné spotřebitelské obaly je možné odložit do systému sběru komunálních odpadů.

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

Nejsou známy.

Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:

Zamezit úniku do kanalizace a vodních toků.

Zvláštní opatření při nakládání s odpady:

Nejsou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo nebo ID číslo	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu			
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu			
	Identifikační číslo nebezpečnosti	-	-	-
	Bezpečnostní značky			
14.4	Obalová skupina			

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Ano.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Neaplikováno.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Neaplikováno.

Další údaje

Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Omezené množství:			
Vyňaté množství:			
Přepravní kategorie:		-	-
Kód omezení pro tunely:		-	-
Segregační skupina:	-		-

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se směsí

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

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

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...
Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...
Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě
Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií...
NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...
Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...
Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...
Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech
Nařízení (ES) č. 528/2012 o biocidech
Nařízení (ES) č. 2019/1009, o hnojivech

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Výrobek je uváděn na trh v režimu předpisů pro hnojiva. Jako takový nepodléhá povinnosti hodnotit jeho chemickou bezpečnost. Nebezpečnost složek směsi byla hodnocena při jejich registraci.

ODDÍL 16: Další informace

Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:

Zkratky

ADN	Vnitrozemské vodní cesty
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)
VOC	Organické těkavé látky
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährungsklassen)

Změny proti předchozí verzi BL: přidání názvů výrobků.

Tato revize navazuje na verzi 1.1 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Podklady ke zpracování: informace od výrobce, databáze CASEC, stránky ECHA (echa.eu)

Pro tvorbu bezpečnostního listu byly použity následující materiály: bezp.list výrobce surovin a předchozí revize.

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

Pokyny pro školení

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

Podle čl. 35 nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) je povinností zaměstnavatele zpřístupnit informace z bezpečnostního listu všem zaměstnancům, kteří mohou být při práci vystaveni účinkům výrobku.

Další informace

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících.

Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití.

Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.