


## ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**  
Název chemický / obchodní: **Čistič koupelen**
- Výrobce: **SANI PRO, s.r.o.**  
Adresa: **Karlovy Vary, 36001, Moskevská 1461**
- 1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití**  
Určená použití: Tekutý prostředek určený k čištění znečištěného sanitárního zařízení, van, obkladů, WC.  
Nedoporučená použití: Použití by mělo být omezeno pouze na ta, která jsou uvedena výše.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**  
Obchodní název: SANI PRO, s.r.o.  
Sídlo: Karlovy Vary, 36001, Moskevská 1461  
Identifikační číslo: 29098866  
Tel: 353234527  
www: [www.saniproky.cz](http://www.saniproky.cz)  
Zpracovatel BL: Consulteco s.r.o., Táborská 922, Mladá Boleslav, 293 01, info@consulteco.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**

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace směsi**  
Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):  
Podráždění očí, kategorie 2, H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- 2.2 Prvky označení**  
Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):  
Výstražný symbol: 
- Signální slovo: **VAROVÁNÍ**
- Obsahuje: kyselina orthofosforečná ...%, Kyselina citronová, N, N-dimethyldodekan-1-aminoxid
- H-věty: H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- P-pokyny: P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.  
P305/351/338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad.
- Doplňující informace: Nejsou.
- 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

- 3.2 Směsi**

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
kyselina orthofosforečná ...% *	< 3	7664-38-2 231-633-2 015-011-00-6 01-2119485924-24-0001	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 <i>SCL: 10% ≤ C &lt; 25%</i> Met. Corr. 1 Skin Corr. 1B <i>SCL: C ≥ 25%</i> Skin Irrit. 2 <i>SCL: 10% ≤ C &lt; 25%</i> <i>Poznámka B</i>	H302 H318 H319  H290 H314  H315
Kyselina citronová	1,1	77-92-9 201-069-1 607-750-00-3 01-2119457026-42-0000	Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H319 H335
N, N-dimethyldodekan-1-aminoxid	< 0,6	1643-20-5 216-700-6  01-2120068065-58-0000	Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 1</i> Aquatic Chronic 2 Eye Dam. 1 Skin Irrit. 2	H302 H400  H411 H318 H315

*Poznámka B: Některé látky (kyseliny, zásady, atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a proto tyto roztoky vyžadují odlišnou klasifikaci a označení, protože nebezpečnost je pro jednotlivé koncentrace různá. V části 3 mají položky s poznámkou B obecné označení tohoto typu: "kyselina dusičná...%". V tomto případě musí dodavatel uvést koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech na etiketě. Pokud není uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je vypočtena na základě hmotnosti.*

*\*Látka, pro kterou je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí.*

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

#### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

##### 4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomit lékaře a poskytnout informace z tohoto bezpečnostního listu nebo etikety. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Dodržovat zásady osobní hygieny. Kontaminované oblečení svlékněte a před dalším použitím vyperte.

Při nadýchání:

Přemístit postiženého na čerstvý vzduch, zajistit mu klid, zabránit podchlazení.

Při styku s kůží:

Odložit kontaminovaný oděv a zasažené místo omýt velkým množstvím vody a mýdla.

Při zasažení očí:

Okamžitě vypláchnout oči proudem tekoucí vody, rozevřít oční víčka. Jsou-li nasazeny kontaktní čočky, opatrně je vyjmout a pokračovat ve vyplachování, zasažené oko široce otevřené od vnitřního koutku k vnějšímu, aby nebylo zasaženo druhé oko a také pod víčky po dobu min. 15 minut. Při přetrvání obtíží vyhledat odbornou lékařskou pomoc.

Při požití:

Vypláchnout ústa vodou, nevyvolávat zvracení. Nepodávejte nic ústí osobě v bezvědomí; uložit osobu do stabilizované polohy a ihned přivolat lékařskou pomoc.

Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Dbejte na osobní bezpečnost při záchranných pracích.

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

Nízké pH. Dráždí oči.

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

Dekontaminace. Symptomatická léčba. Obecně se doporučuje ihned vyhledat lékařskou pomoc při zasažení očí a při požití. Dále při přetrvávání dráždivých účinků na kůži. Poskytnout informace z tohoto bezpečnostního listu nebo etikety.

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

Vhodná hasiva:

Pěna, hasicí prášek, CO<sub>2</sub>, vodní mlha.

Nevhodná hasiva:

Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z směsi**

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý. Uzavřené nádoby odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru a chlaďte je vodní mlhou.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí, ochranným oděvem. Při zásahu v uzavřených prostorách je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádoby vystavené ohni chlaďte vodní mlhou. Nestříkejte vodu přímo do nádoby, aby se zabránilo nadměrnému pění. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy.

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

Zabránit znečištění oděvu a obuvi produktem a kontaktu s kůží a očima. Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv vyměnit. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do bezpečné vzdálenosti.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezit úniku do životního prostředí, půdy, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace. Při úniku neprodleně informovat správce vodního toku / kanalizace a příslušné orgány.

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

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpát nebo mechanicky odstranit, stáhnout z povrchu vod. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (křemelina, písek) a umístit do vhodných označených nádob a předat k recyklaci / likvidaci v souladu s platnými předpisy. Likvidujte dle odd. 13. Kontaminované místo omyjte velkým množstvím vody. Uchovávejte pouze v původním obalu. Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

viz odd. 7, 8 a 13.

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

Zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodné OOPP. Používat pouze v dobře odvětraných prostorách se zajištěným přívodem čerstvého vzduchu. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umyjte ruce. Nevdechujte výpary. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce. Při manipulaci je třeba dodržovat všechna protipožární opatření.

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

Skladovat v dobře uzavřených obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě. Skladujte ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a léků. Neskladujte společně s oxidačními činidly. Zabraňte přemrznutí. Teplota skladování: 5 - 25°C.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

viz odd. 1.2

**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 <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámka
Kyselina fosforečná	7664-38-2	1	2	
Kyselina citrónová	5949-29-1	4		

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m <sup>3</sup> )		Poznámka
		OEL	STEL	
Kyselina fosforečná	7664-38-2		2	

**DNEL**
**kyselina orthofosforečná ...% (CAS: 7664-38-2)**

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	10,7
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	1
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	4,57
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	0,36
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,1

**N, N-dimethyldodekan-1-aminoxid (CAS: 1643-20-5)**

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	6,2
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	11
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	1,53
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	5,5
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,44

**PNEC**
**N, N-dimethyldodekan-1-aminoxid (CAS: 1643-20-5)**

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,034
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,034
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	5,24
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	mg/L	0,003
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,524
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	24
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	1,02
Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC <sub>oral.</sub>	mg/kg <sub>food</sub>	11,1

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

**8.2 Omezování expozice**

Technická opatření:

Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání. Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami. Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem. Zajistit, aby v blízkosti pracoviště bylo umyvadlo / oční / bezpečnostní sprcha pro výplach očí.

**Individuální ochranná opatření**

Ochrana dýchacích cest:

V případě překročení expozičních limitů, resp. při tvorbě par/aerosolu použít masku s filtrem A/P, dle ČSN EN 14387+A1.

Ochrana rukou:

Ochranné pracovní rukavice odolné chemickým látkám dle ČSN EN 374. Ochranné rukavice by měly být v každém případě přezkoušeny na specifickou vhodnost jejich používání na daném pracovišti (např. na jejich mechanickou odolnost, snášenlivost s produktem a antistatické vlastnosti). Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit.

Ochrana očí a obličeje:

Použijte ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít, dle ČSN EN 166.

Ochrana kůže:

Pracovní oděv (ČSN EN ISO13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347).

Tepelné nebezpečí:

Žádná data k dispozici.

Omezování expozice životního prostředí:

Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí.

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

Vlastnost	Hodnota		Metoda
Skupenství:	Kapalina		
Barva:	Světle červená		
Zápach:	Žádná data k dispozici.		
Prahová hodnota zápachu:	Žádná data k dispozici.		
pH:	3 (100%)		
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.		
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Bod vzplanutí (°C):	Žádná data k dispozici.		
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.		
Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):	Žádná data k dispozici.		
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Žádná data k dispozici.		
Tlak páry (20°C):	Žádná data k dispozici.		
Tlak páry (50°C):	Žádná data k dispozici.		
Relativní hustota páry:	Žádná data k dispozici.		
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	1,011		
Rozpustnost (20°C):	Rozpustný		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	Žádná data k dispozici.		
Teplota samovznícení (°C):	Žádná data k dispozici.		
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Kinematická viskozita:	Žádná data k dispozici.		
Index lomu (20°C):	Žádná data k dispozici.		
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		
Výbušné vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		

**9.2 Další informace**

Obsah VOC (%): Žádná data k dispozici.

Obsah sušiny: Žádná data k dispozici.

Doplňující informace: Žádná data k dispozici.

**9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

Výrobek nemá fyzikální nebezpečnost.

**9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti**

Žádná data k dispozici.

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

Při doporučeném způsobu použití, manipulace a skladování je směs stabilní.

**10.2 Chemická stabilita**

Při doporučeném způsobu použití, manipulace a skladování je směs stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Při správném používání nehrozí nebezpečné reakce.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Při předepsaném používání a skladování nejsou.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Silná oxidační činidla, silné kyseliny, silné zásady.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Nebezpečné produkty rozkladu nejsou známy.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**
**11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008  
Jednotlivých složek**
**kyselina orthofosforečná ...% (CAS: 7664-38-2)**

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 423, klíčová studie	1.7 mL/100 g body weight, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
podpůrná studie	2 740 mg/kg bw, LD50	dermal	králík
OECD 403, podpůrná studie	3 846 mg/m <sup>3</sup> 856 mg/m <sup>3</sup> 5 337 mg/m <sup>3</sup> 193 mg/m <sup>3</sup>	inhal	potkan myš králík morče

Vážné poškození/podráždění oka:

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

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	žiravý	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 422, klíčová studie	250 mg/kg, NOAEL	oral	potkan

Karcinogenita:

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

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 473, klíčová studie	negativní	In vitro	lidské limfocyty

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	>= 500 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

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

**Kyselina citronová (CAS: 77-92-9)**

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	5 400 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	myš
OECD 402, klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	potkan
podpůrná studie	ca. 75 mg/L air	vdechnutí: aerosol	morče

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	kategorie 2 (dráždivý pro oči) na základě kritérií GHS	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová 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
podpůrná studie	4 000 mg/kg bw/day, NOAEL 8 000 mg/kg bw/day, LOAEL	oral	potkan

Karcinogenita:

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

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 475, klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	potkan

Toxicita pro reprodukci:

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

Nebezpečnost při vdechnutí:

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

**N, N-dimethyldodekan-1-aminoxid (CAS: 1643-20-5)**

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	3 800 mg/kg bw, LD50 1 064 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, průkazná studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	kategorie 1 (nevratné účinky na oči) na základě kritérií GHS	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	kategorie 2	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermal	morče

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 408, klíčová studie	0.1 mg/kg diet, NOAEL 88 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan
OECD 411, klíčová studie	0.27 %, LOEL	dermal	myš

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 451, klíčová studie	0.2 %, NOEL	orálně: krmivo	potkan
OECD 451, podpůrná studie	0.26 %, NOEL	dermal	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách:



Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 478, podpůrná studie	negativní	oral.	myš

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	40 mg/kg bw/day, NOAEL, P0 generace 100 mg/kg bw/day, NOAEL, F1 generace	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:	Způsobuje vážné podráždění očí.
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

Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

#### kyselina orthofosforečná ...% (CAS: 7664-38-2)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Lepomis macrochirus</i>	3 - 3.25 pH / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 100 mg/L, EC50 / 48 h 56 mg/L, NOEC / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i> )	> 100 mg/L, EC50 / 72 h 100 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201

#### Kyselina citronová (CAS: 77-92-9)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Leuciscus idus melanotus</i>	440 mg/L, LC50 / 48 h 760 mg/L, LC50 / 48 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	other aquatic crustacea: <i>Dreissena polymorpha</i>	> 50 mg/L, EC50 / 48 h	

Akutní toxicita pro řasy	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	640 mg/L, TT / 8 d 425 mg/L, NOEC / 8 d	
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		-1,6	

**N, N-dimethyldodekan-1-aminoxid (CAS: 1643-20-5)**

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i> )	134 mg/L, LC50 / 96 h 31.8 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	3.9 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ,	0.28 mg/L, EC50 / 72 h - biomasa 0.2 mg/L, EC50 / 72 h - míra růstu	OECD 201
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		1.85 @ 20 °C	

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Pro produkt nejsou žádná data k dispozici.

Hodnota biologické rozložitelnosti složky je uvedena v odd. 12.1

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Pro produkt nejsou žádná data k dispozici.

Hodnota rozdělovacího koeficientu složky je uvedena v odd. 12.1

**12.4 Mobilita v půdě**

Žádná data k dispozici.

**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**

Žádná data k dispozici.

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

Katalogové číslo odpadu směsi: 07 06 xx Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání tuků, maziv, mýdel, detergentů, dezinfekčních prostředků a kosmetiky.  
20 01 29 Detergenty obsahující nebezpečné látky

Katalogové číslo obalu: 15 01 02 Plastové obaly  
15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Doporučený postup odstraňování odpadu směsi: Zbytky směsi shromažďovat v označených obalech a předat k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady. Vhodný způsob likvidace: spálení ve spalovně nebezpečných odpadů. Pokud je to možné, výrobek regenerujte.

Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí: Prázdné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Po dokonalém vyčištění lze obal použít jako druhotnou surovinu pro stejný účel. Doporučený způsob likvidace recyklace, spálení ve spalovně nebezpečných odpadů nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu.

Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: Žádná data k dispozici.

Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace: Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.

Zvláštní opatření při nakládání s odpady: Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

**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**

Žádná data k dispozici.

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Žádná data k dispozici.

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Neuvádí se.

**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 směsi**

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

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti bylo vypracováno pro kyselinu fosforečnou a kyselinu amidosulfonovou. Ostatní složky nebyly posouzeny.

**ODDÍL 16: Další informace****Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:****Třída nebezpečnosti:**

Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4  
Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně, kategorie 1  
Aquatic Chronic 2 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 2  
Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1  
Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2  
Met. Corr. 1 - Látky a směsi korozivní pro kovy, kategorie 1  
STOT SE 3 - Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3  
Skin Corr. 1B - Žíravost pro kůži, kategorie 1B  
Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2

**H-věty:**

H290 Může být korozivní pro kovy.  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H315 Dráždí kůži.  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**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%)
LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
LOEL	Nejnižší pozorovatelný účinek zatížení (lowest observable effect level)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC	Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable 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
SCL	Specifické koncentrační limity
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)
VOC	Organické těkavé látky
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
TT	Práh toxicity (toxic threshold)

**Změny proti předchozí verzi BL:** úprava složení, změna klasifikace, kompletní přepracování bezpečnostního listu. Významné změny v oddílech 1,2,3,8,11,12,13,14,15 a 16.

Tato revize navazuje na verzi 3.0 ze dne 19.08.2020 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Pro revizi bezpečnostního listu byly použity následující materiály: Informace od výrobce; databáze CASEC.

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

**Pokyny pro školení**

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními.

Dále musí být seznámeni se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

Je-li nebezpečná chemická látka/směs klasifikována jako žíravá nebo toxická, musí být pracovníci seznámeni s Pravidly pro nakládání s žíravou/toxickou chemickou látkou/směsí.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

**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.