

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ALTUS Professional ACIDIN

Datum vydání: 15. 02. 2017

Verze: 1.3

Datum revize: 03. 02. 2025

Stránka 1 z 14

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název směsi: **ALTUS Professional ACIDIN**

Další názvy: neuvedeny

UFI: ES20-00M3-6003-05W4

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi: čisticí a odmašťující přípravek na kovové předměty (nerez a hliník,...), součástky a autocisterny.

Systém deskriptorů použití

PC 35 Prací a čisticí prostředky

PW Široké použití profesionálními pracovníky

C Spotřebitelské použití

Nedoporučená použití směsi: neuvedeno

Hlavní zamýšlená použití směsi:

PC-CLN-2 Univerzální (nebo víceúčelové) neabrazivní čisticí prostředky

Sekundární použití

PC-CLN-4 Přípravky na odstranění vodního kamene

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce / dodavatel: ALFACHEM s.r.o.

Adresa: Ol. Blažka 145, 679 02 Rájec – Jestřebí, Česká republika

Identifikační číslo: 26966069

Telefon: + 420 516 476 028 / + 420 516 476 808

E-mail: info@alfachem.cz

Adresa www stránek www.alfachem.cz

Adresa elektronické pošty odborné způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list: chemik@alfachem.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK

Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2, Česká republika

Telefon (nepřetržitě): 224 919 293, 224 91 54 02

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Přípravek je klasifikován jako nebezpečný.

Skin Corr. H314 - Žravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou známy.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

2.2 Prvky označení

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008

Výstražný symbol nebezpečnosti:



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ALTUS Professional ACIDIN

Datum vydání: 15. 02. 2017

Verze: 1.3

Datum revize: 03. 02. 2025

Stránka 2 z 14

Kód výstražného symbolu nebezpečnosti: GHS05

Signální slovo: **Nebezpečí**

Standardní věty o nebezpečnosti

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P260 Nevdechujte páry/aerosoly.

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

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

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.

P501 Odstraňte obal/obsah ve sběrném místě nebezpečného odpadu.

Nebezpečné složky: kyselina orthofosforečná (CAS: 7664-38-2)

Doplňující informace

<30 % kyselina orthofosforečná, <5 % neiontová povrchově aktivní látka, amfoterní povrchově aktivní látka, colorant

2.3 Další nebezpečnost

Přípravek neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle kritérií stanovených v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100, v nařízení (EU) 2018/605.

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.1 Látky – neaplikovatelné

3.2 Směsi

Název chemické látky	Registrační číslo (REACH) Indexové číslo Číslo CAS ES (EINECS)	Obsah % (hm.)	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) SCL/M-faktor	Pozn.
Kyselina orthofosforečná	01-2119485924-24-xxxx 015-011-00-6 7664-38-2 231-633-2	< 30	 Skin Corr. 1B H314 Specifické koncentrační limity: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %	1
Alkoholy, C12-14, ethoxylované (7EO)	polymer - 68439-50-9 polymer	< 5	 Acute Tox. 4 H302  Eye Dam. 1 H318  Aquatic Chronic 3 H412	-
Kyselina citronová	01-2119457026-42-xxxx - 5949-29-1 201-069-1	< 5	 Eye Irrit. 2 H319	-

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ALTUS Professional ACIDIN

Datum vydání: 15. 02. 2017

Verze: 1.3

Datum revize: 03. 02. 2025

Stránka 3 z 14

1-Methoxypropan-2-ol	02-2119752510-47-0000 603-064-00-3 107-98-2 203-539-1	< 5	 	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336	1
Cocamidopropyl Betaine	01-2119488533-30-0004 - 97862-59-4 931-296-8	< 5	 	Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3	H318 H412	-
			Specifické koncentrační limity: Eye Dam. 1, H318: c >10 % Eye Irrit. 2, H319: c > 4,0 % ≤ 10,0 %			

Poznámky

1 – látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí, viz Oddíl 8

Plné znění standardních vět o nebezpečnosti (H-vět) je uvedeno v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Okamžitá lékařská pomoc není nutná. Pokud přetrvávajících zdravotních obtíží uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, uvolněte oděv a dbejte o průchodnost dýchacích cest. Nikdy nevyvolávejte zvracení, zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při objevení příznaků nevolnosti nebo pochybnostech ihned vyhledat lékařskou pomoc. Při mdlobách nepodávat nic ústy. Ve všech případech zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc.

Postižený nedýchá: je nutné okamžitě provádět umělé dýchání.

Zástava srdce: je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce.

Bezvědomí: je nutné postiženého uložit a transportovat ve stabilizované poloze na boku.

Vdechování: okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch, zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte jej prochladnout. Přetrvávají-li dýchací potíže, dušnost nebo jiné celkové příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc a zajistěte lékařské ošetření.

Stykem s kůží: odložte potřísněný oděv, postižené místo omyjte velkým množstvím vlažné vody, pokud není kůže poraněná, možno také použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Pokožku ošetřete vhodným krémem.

Stykem s okem: ihned důkladně vyplachujte zasažené oči proudem čisté, vlažné vody při otevřených víčkách. Odstraňte kontaktní čočky, jsou-li nasazený. Dále vyplachujte po dobu min. 15 minut.

Požítím: ihned vypláchněte ústa, při vědomí podejte vodu (0,2 – 0,5 l), NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Pokud přetrvávají zdravotní obtíže vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Vdechování: při dlouhé expozici se může objevit kašel, pocit pálení

Stykem s kůží: způsobuje bolest, štípání, zarudnutí kůže, žíravé účinky

Stykem s okem: pocity pálení, slzení, světloplachost, hrozí vážné poškození očí

Požítím: bolest v ústní dutině, krku, žaludku, doprovázené zvracením

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

Další údaje

Nejsou k dispozici žádné relevantní údaje.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ALTUS Professional ACIDIN

Datum vydání: 15. 02. 2017

Verze: 1.3

Datum revize: 03. 02. 2025

Stránka 4 z 14

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Přípravek není hořlavý.

Vhodná hasiva: voda, suché hasicí prostředky, oxid uhličitý (CO₂), podle okolí požáru.

Nevhodná hasiva: Voda – plný proud.

5.2 Zvláštní rizika vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečí způsobené expozicí přípravku, produkty hoření nebo vznikajícími plyny: pokud je přípravek vystaven ohni, mohou se tvořit žíravé plyny, páry a dýmy. Vyhněte se vdechování produktů hoření.

5.3 Pokyny pro hasiče

Speciální ochranné prostředky pro hasiče: dýchací přístroj a ochranný oblek.

Zabraňte míchání hasiva s přípravkem a jejich únik do povrchových nebo podzemních vod.

Pokud je to možné, odstraňte přípravek z prostoru požáru. Ochlazujte nádoby s produktem vodní sprchou.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Preventivní opatření pro ochranu osob: zamezte kontaktu s kůží a očima, použít rukavice, ochranné brýle. Zajistěte důkladné větrání místnosti. Nevdechovat páry. Neponechávejte v blízkosti tepla. Pokyny pro zacházení a ochranné prostředky viz. oddíl 7 a 8 bezpečnostního listu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Preventivní opatření pro ochranu životního prostředí: zamezte úniku velkého množství koncentrovaného produktu do povrchových a podzemních vod.

Velké množství neutralizovat (sodou, vápencem), případně nechat nasát absorpčním materiálem a zlikvidovat dle platných předpisů. Při úniku velkých množství látky a zejména při vniknutí do kanalizace nebo vodotečí, informujte hasiče, policii nebo jiný místně kompetentní (vodohospodářský) orgán, popř. odbor životního prostředí krajského úřadu.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Čistící metody: velké množství odčerpajte kyselinovzdorným čerpadlem, zbytky nabírejte s vhodným absorbujícím materiálem (pojiva kyselin), zneutralizujte (např. soda, mletý vápenec). Absorbovaný přípravek zlikvidujte v souladu s předpisy o odpadech.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Oddíl 7 - informace o bezpečném zacházení.

Oddíl 8 - informace o omezování expozice a osobních ochranných prostředcích.

Oddíl 13 - informace o likvidaci.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Preventivní opatření na ochranu osob: při expozici s přípravkem používat osobní ochranné pomůcky. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po práci důkladně umyjte ruce vodou a ošetřete vhodným reparačním krémem.

Preventivní opatření na ochranu životního prostředí: zabraňte úniku koncentrovaného přípravku do kanalizace a spodních vod.

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

Skladovat v uzavřených původních obalech v suchém prostředí při teplotách +5°C až +30°C.

Skladujte mimo dosah dětí, odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Materiály vhodné na obaly: polyetylen, polypropylen, nerezová ocel

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ALTUS Professional ACIDIN

Datum vydání: 15. 02. 2017

Verze: 1.3

Datum revize: 03. 02. 2025

Stránka 5 z 14

Množstevní limity pro skladování: není stanoveno

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k přípravku: informace jsou uvedeny na štítku obalu výrobku.

Specifická použití: kyselý čisticí a odmašťující přípravek.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Kontrolní parametry a limitní expoziční hodnoty nejsou pro směs stanoveny.

Směs obsahuje látky, pro které jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Mezní hodnoty

Název látky	Typ	Hodnota
Kyselina orthofosforečná	PEL	1 mg/m ³
	NPK-P	2 mg/m ³
1-Methoxypropan-2-ol	PEL	270 mg/m ³
	NPK-P	550 mg/m ³

DNEL

Kyselina orthofosforečná

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Zaměstnanec, dlouhodobý	Inhalačně	1 mg/m ³	lokálně
Zaměstnanec, akutní	Inhalačně	2 mg/m ³	lokálně
Spotřebitelé, dlouhodobý	Inhalačně	0,36 mg/m ³	lokálně

1-methoxypropanol-2-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Inhalačně	553,5 mg/m ³	akutní – systémové
Pracovníci	Inhalačně	553,5 mg/m ³	akutní – lokální
Pracovníci	Dermálně	183 mg/kg bw/den	dlouhodobé systémové
Pracovníci	Inhalačně	369 mg/m ³	dlouhodobé systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	78 mg/kg bw/den	dlouhodobé systémové
Spotřebitelé	Dermálně	43,9 mg/kg bw/den	dlouhodobé systémové
Spotřebitelé	Orálně	33 mg/kg bw/den	dlouhodobé systémové

Kokamidopropyl betain

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Dermálně	12,5 mg/m ³ bw/den	Chronické účinky místní
Pracovníci	Inhalačně	44 mg/m ³	Chronické účinky místní
Spotřebitelé	Dermálně	7,5 mg/kg bw/den	Chronické účinky místní
Spotřebitelé	Orálně	7,5 mg/kg bw/den	Chronické účinky místní

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ALTUS Professional ACIDIN

Datum vydání: 15. 02. 2017

Verze: 1.3

Datum revize: 03. 02. 2025

Stránka 6 z 14

PNEC

Kyselina citronová monohydrát

Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	0,44 mg/l
Mořská voda	0,044 mg/l
Sladkovodní sedimenty	34,6 mg/kg
Mořské sedimenty	3,46 mg/kg
Půda	33,1 mg/kg
STP	1000 mg/l

1-methoxypropanol-2-ol

Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	10 mg/l
Mořská voda	1 mg/l
Sladkovodní sedimenty	52,3 mg/kg
Mořské sedimenty	5,2 mg/kg
Půda	4,59 mg/kg
STP	100 mg/l

Kokamidopropyl betain

Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	10 mg/l
Mořská voda	1 mg/l
Sladkovodní sedimenty	52,3 mg/kg
Mořské sedimenty	5,2 mg/kg
Půda	0,8 mg/kg
STP	3000 mg/l

8.2 Omezování expozice

Omezování expozice pracovníků: dodržovat bezpečnostní opatření pro zacházení s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Zajistěte dobré větrání, popřípadě odsávání na pracovišti. Po práci umyjte ruce teplou vodou a mýdlem, následně ošetřete vhodným reparačním krémem. Nemněte si ani si nesahejte špinavýma rukama do očí.

Ochrana dýchacích cest: za normálních podmínek (při obvyklém použití) odpadá.

Ochrana rukou: ochranné rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí (Příloha C k ČSN EN 420:2004 (83 2300) – Ochranné rukavice).

Doporučený materiál rukavic: chlorovaný polyetylen, přírodní kaučuk, neopren, nitrilbutadienový kaučuk, etylvinylalkoholový laminát (EVAL), polyvinylchlorid. dle aktivity a možné expozice je doporučen pracovní oděv. Při stálé práci vhodný ochranný pracovní oděv z bavlněného kepru. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětovým použitím vyperte. Před pauzou, obědem, po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky.

Ochrana očí: Za normálních podmínek (při obvyklém použití) není nutná. Při práci, kde hrozí riziko zasažení kapalinou (podle charakteru vykonávané práce) ochranné brýle se stranicemi/uzavřené brýle/ochranný obličejový štít podle ČSN EN 166:2002 (83 2401)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ALTUS Professional ACIDIN

Datum vydání: 15. 02. 2017

Verze: 1.3

Datum revize: 03. 02. 2025

Stránka 7 z 14

Osobní prostředky k ochraně očí. Základní ustanovení.

Tepelné nebezpečí: při určeném způsobu použití nehrozí

Omezování expozice životního prostředí: nevypouštět koncentrát do kanalizace, vodních toků, půdy, viz oddíl 6.

Další údaje

Nejsou k dispozici žádné relevantní údaje.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:

Skupenství:	kapalné
Barva:	modrá
intenzita barvy	světlá
Vůně/zápach	neparfemováno

Fyzikální a chemické vlastnosti:

Hodnota pH (při 20 °C):	< 1 (neředěno)
Bod tání/bod tuhnutí	nestanoveno
Bod (rozmezí teplot) varu (°C):	111,3 °C
Hořlavost	nehořlavý
Bod vzplanutí (°C):	nestanoven
Hořlavost:	nestanovena
Teplota samovznícení	nestanovena
Výbušnost (obj. %): dolní mez výbušnosti:	směs není výbušná
horní mez výbušnosti:	směs není výbušná
Oxidační vlastnosti:	není oxidující
Tenze par (při 20 °C) v mbar:	nestanovena
Relativní hustota páry	nestanovena
Hustota:	1,148 g/cm ³ (při 20 °C)
Rozpustnost ve vodě:	neomezeně mísitelná
Rozpustnost v tucích:	neuvedeno
Rozdělovací koeficient n-Oktanol/voda:	neuvedeno
Kinematická viskozita (mm ² /s):	nestanovena
Hustota vztažená na vzduch:	neuvedeno
Rychlost odpařování:	neuvedeno
Forma	kapalina

9.2 Další informace

Nejsou k dispozici žádné relevantní údaje.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Za běžných podmínek nejsou známa žádná zvláštní rizika reakcí.

10.2 Chemická stabilita

Při dodržování předpisů pro skladování a manipulaci je přípravek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné produkty rozkladu: reaguje s alkalickými látkami (louhy, aminy), exotermická reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nevystavujte přímému slunečnímu záření, vysokým teplotám. Zamezte styku s alkalickými látkami a práškovým kovem.

10.5 Neslučitelné materiály

Zabraňte styku se silnými zásadami.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ALTUS Professional ACIDIN

Datum vydání: 15. 02. 2017

Verze: 1.3

Datum revize: 03. 02. 2025

Stránka 8 z 14

Nebezpečné produkty rozkladu: při vysokých teplotách nebo požáru, mohou vznikat rozkladné produkty, jako např.: oxid uhelnatý, oxid uhlíčitý. R s alkalickými látkami (louhy, aminy), exotermická reakce.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Toxikologické údaje nejsou pro směs k dispozici. Na základě dostupných údajů a nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Akutní toxicita

Kyselina orthofosforečná

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Druh
Orálně	LD ₅₀	1250 mg/kg	potkan
Dermálně	LD ₅₀	2740 mg/kg	králík
Inhalačně	LC ₅₀	> 850 mg/m ³	potkan
Inhalačně, pracovník	NOAEC	876 mg/m ³	
Inhalačně, spotřebitel	NOAEC	438 mg/m ³	

Etoxylovaný alkohol C12-14 (7 EO)

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Druh	Metoda
Orálně	LD ₅₀	>300 - 2000 mg/kg	Potkan	
Dermálně	LD ₅₀	>2000 mg/kg	Potkan	

Kyselina citronová monohydrát

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Druh
Orálně	LD ₅₀	5400 mg/kg	myš
Dermálně	LD ₅₀	> 2000 mg/kg	potkan (Rattus norvegicus)

1-methoxypropanol-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Druh
Orálně	LD ₅₀	4016 mg/kg	potkan
Dermálně	LD ₅₀	> 2000 mg/kg	králík
Inhalačně	LC ₅₀	> 2000 mg/kg	potkan

Kokamidopropyl betain

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Druh	Metoda
Orálně		>5000 mg/kg	Krysa	
Dermálně		>2000 mg/kg	Krysa	

Dráždivost

Kyselina orthofosforečná

Cesta expozice	Výsledek	Hodnota	Druh
Dermálně	silně dráždivý (SEV)	595 mg/24 hod	králík

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ALTUS Professional ACIDIN

Datum vydání: 15. 02. 2017

Verze: 1.3

Datum revize: 03. 02. 2025

Stránka 9 z 14

Oko	silně dráždivý (SEV)	119 mg	králík
-----	----------------------	--------	--------

Kyselina citronová monohydrát

Cesta expozice	Výsledek	Hodnota	Druh
Dermálně	mírně dráždivý (MLD)	500 mg/24 hod	králík
Oko	silně dráždivý (SEV)	750 µg/24 hod	králík

Kokamidopropyl betain

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Druh
Dermálně	Nedráždí	OECD 404	Králík
Oko	Vážné poškození očí	OECD 405	Králík
Dermálně	Není senzibilizující	OECD 406	Králík

Účinky nebezpečné pro zdraví plynoucí z expozice přípravku: dráždivé účinky; nebezpečné je vniknutí přípravku do oka.

Známé dlouhodobé i okamžité účinky expozice přípravku:

Nebezpečí při vdechování: nesplňuje klasifikační kritéria, dlouhodobá expozice může vést k mírnému podráždění sliznic.

Kontakt s kůží: silně dráždivé účinky, zarudnutí kůže, štiplavá bolest.

Kontakt s očima: silně štiplavý, způsobuje vážné podráždění očí.

Požítí: nesplňuje klasifikační kritéria. Směs má nízké pH, předpokládá se pálení v ústech, jícnu.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: na základě dostupných informací nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Specifická systémová toxicita pro cílový orgán (jediná expozice): na základě dostupných informací nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Specifická systémová toxicita pro cílový orgán (opakovaná expozice): na základě dostupných informací nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Karcinogenita: na základě dostupných informací nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci: nesplňuje klasifikační kritéria, produkt není toxický pro reprodukci.

Mutagenita v zárodečných buňkách: nesplňuje klasifikační kritéria.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné další relevantní informace.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Přípravek nebyl testován. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Škodlivý účinek vzhledem ke změně pH. Informace k jednotlivým složkám dostupných ze zdrojů od dodavatele:

Akutní toxicita

Kyselina orthofosforečná

Parametr	Doba expozice	Hodnota	Druh
LC ₅₀	96 hod	138 mg/l	Ryby (Gambusia affinis)
EC ₅₀	48 hod	> 100 mg/l	Dafnie (Daphnia magna)
EC ₅₀	72 hod	> 100 mg/l	Řasy (Desmodesmus subspicatus)
EC ₅₀		270 mg/l	Mikroorganismy (aktivovaný kal)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ALTUS Professional ACIDIN

Datum vydání: 15. 02. 2017

Verze: 1.3

Datum revize: 03. 02. 2025

Stránka 10 z 14

1-methoxypropanol-2-ol

Parametr	Doba expozice	Hodnota	Druh	Metoda
LC ₅₀	96 hod	6812 mg/l	Ryby (<i>Leuciscus idus</i>)	DIN 38412
LC ₅₀	96 hod	> 1000 mg/l	Ryby (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	OECD 203
LC ₅₀	96 hod	20800 mg/l	Ryby (<i>Pimephales promelas</i>)	OECD 203
LC ₅₀	48 h	21100 - 25900 mg/l	Dafnie (<i>Daphnia magna</i>)	OECD 202
ErC ₅₀	7 d	> 1000 mg/l	Řasy (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	OECD 201

Kyselina citronová bezvodá

Parametr	Doba expozice	Hodnota	Druh
LC ₅₁₀₀		625 mg/l	Ryby (<i>Carassius auratus</i>)
EC ₅₀		100 mg/l	Dafnie (<i>Daphnia magna</i>)

Kokamidopropyl betain

Parametr	Doba expozice	Hodnota	Druh	Metoda
LC ₅₀	96 hod	1,1 mg/l	Ryby (<i>Pimephales promelas</i>)	OECD 203
EC ₅₀	48 hod	1,9 mg/l	Dafnie (<i>Daphnia magna</i>)	OECD 202
LC ₅₀	96 hod	1,1 mg/l	Ryby (<i>Cyprinodon variegatus</i> – mořská)	

Chronická toxicita

Kyselina orthofosforečná

Parametr	Doba expozice	Hodnota	Druh	Metoda
NOEC	48 hod	56 mg/l	Dafnie (<i>Daphnia magna</i>)	
NOEC	72 hod	100 mg/l	Řasy (<i>Desmodesmus subspicatus</i>)	

Etoxylovaný alkohol C12-14 (7 EO)

Parametr	Doba expozice	Hodnota	Druh	Metoda
		> 0,1 - 1 mg/l		

Kyselina citronová bezvodá

Parametr	Doba expozice	Hodnota	Druh	Metoda
NOEC	8 dní	425 mg/l	Řasy (<i>Scenedesmus quadricauda</i>)	

Kokamidopropyl betain

Parametr	Doba expozice	Hodnota	Druh	Metoda
LC ₅₀	96 hod	1,1 mg/l	Ryby (<i>Pimephales promelas</i>)	OECD 203
EC ₅₀	48 hod	1,9 mg/l	Dafnie (<i>Daphnia magna</i>)	OECD 202
LC ₅₀	96 hod	1,1 mg/l	Ryby (<i>Cyprinodon variegatus</i> – mořská)	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ALTUS Professional ACIDIN

Datum vydání: 15. 02. 2017

Verze: 1.3

Datum revize: 03. 02. 2025

Stránka 11 z 14

Směs je biologicky rozložitelná.

Povrchově aktivní látky obsažené v přípravku splňují podmínky biologické odbouratelnosti podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 ze dne 3. března 2004 o detergentech.

12.3 Bioakumulační potenciál

Neočekává se hromadění v organismech.

12.4 Mobilita v půdě

Přípravek nebyl testován. Směs je kapalná, je plně rozpustná / mísitelná s vodou.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Produkt neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávající narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii, které jsou stanoveny v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné další relevantní informace.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody pro nakládání s odpady

Metody likvidace odpadu:

Zamezte vzniku odpadů, zajistěte minimalizaci odpadu. Likvidace spolu s běžným odpadem není dovolena. Stopová množství produktu mohou být vypuštěné po silném zředění vodou do kanalizace. Zředěné vodné roztoky lze vypustit až po neutralizaci (soda, mletý vápenec) nebo absorpci a za podmínek stanovených vodohospodářskými orgány.

Nespotřebovaný produkt odstraňte předáním k likvidaci ve sběrném dvoře do části nebezpečného odpadu nebo spalovně nebezpečných odpadů.

Metoda likvidace zbytku obalu: obal znečištěný výrobkem předejte k likvidaci ve sběrně nebezpečného odpadu nebo spalovně nebezpečných odpadů. Kontaminované obaly je nutné zcela vyprázdnit nebo je nutné s nimi zacházet jako se samotným přípravkem.

Znečištěné obaly: neutralizovat zředěným roztokem sody, obaly lze po vymytí opět použít. Řádně vyčištěné a vypláchnuté obaly do sběrných nádob pro plastové obaly.

Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu s právními předpisy:

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů. Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů.

Návrh zařazení odpadu a obalu

Kód druhu odpadu

20 01 29 Detergenty obsahující nebezpečné látky

Kód druhu obalu

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

UN 1805

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Kyselina fosforečná, roztok

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Třída: 8 – žíravé látky

14.4 Obalová skupina

Skupina: III – látky málo nebezpečné
bezpečnostní značky: 8

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ALTUS Professional ACIDIN

Datum vydání: 15. 02. 2017

Verze: 1.3

Datum revize: 03. 02. 2025

Stránka 12 z 14



Klasifikační kód: C3

Omezené množství (LQ): 5 L

Přepravní kategorie: 3

Identifikační číslo nebezpečnosti: 80

Kód omezení vjezdu do tunelu: (3)E

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Kyselina fosforečná způsobuje po proniknutí do životního prostředí silné půdní a vodní okyselení a je toxická pro rostliny a zvířata.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Viz oddíl 6. – 8. bezpečnostního listu.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Přeprava se provádí výhradně ve schválených a vhodných obalech. Výrobek není určen k hromadné přepravě.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění.
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění.
- Nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, v platném znění.
- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění (chemický zákon).
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění.
- Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, v platném znění.
- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.
- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění.
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s asbestem a biologickými činiteli, v platném znění.
- Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění.
- Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění.

15.2 Posouzení chemické nebezpečnosti

Pro směs nebylo vypracováno posouzení chemické bezpečnosti. Hodnocení rizik složek pro směs bylo provedeno při jejich registraci.

ODDÍL 16: Další informace

Plné znění standardních vět o nebezpečnosti

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ALTUS Professional ACIDIN

Datum vydání: 15. 02. 2017

Verze: 1.3

Datum revize: 03. 02. 2025

Stránka 13 z 14

H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro školení: seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití a zakázanými manipulacemi s přípravkem, povinnými ochrannými prostředky a první pomocí. Právník osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s touto chemickou směsí, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedených v bezpečnostním listu.

Další informace: V případě dotazů se obraťte na výrobce.

Seznam zkratk a akronymů použitých v bezpečnostním listu

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Chronic	Chronická nebezpečnost pro vodní prostředí
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Vážné podráždění očí
Flam. Liq.	Hořlavé kapaliny
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Registrační číslo přidělené chemickým látkám, které jsou registrovány a popsány v databázi Chemical Abstract Service Registry Number
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům na zdraví při expozici látky
EC ₅₀	Účinná koncentrace (effective concentration), při které dochází ke změnám v chování (50%) organismů
EINECS (ES)	Číselný kód chemických látek v Evropském seznamu existujících obchodovaných chemických látek (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace produktů
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IC ₅₀	Inhibiční koncentrace (inhibition concentration), při které dochází k zamezení růstu (50%) organismů
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Letální koncentrace (lethal concentration), která udává procentuální úhyn (50%) přítomných organismů
LD ₅₀	Letální dávka (lethal dose), označuje množství látky, při které uhynulo 50% exponovaných organismů
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného negativního účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný koncentrační limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům, neočekává se výskyt nepříznivých účinků v dané složce životního prostředí
ppm	Miliontina (počet částic na milion)
REACH	Nařízení (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek.
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo směsi spadajících do seznamu ADR
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ALTUS Professional ACIDIN

Datum vydání: 15. 02. 2017

Verze: 1.3

Datum revize: 03. 02. 2025

Stránka 14 z 14

vPvB

Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Informace o zdrojích údajů použitých pro sestavení bezpečnostního listu

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb. Chemický zákon, ve znění pozdějších předpisů. Údaje od dodavatele, výrobce látky a směsi, údaje z registrační dokumentace, databáze seznamu klasifikací a označení ECHA.

Změny oproti předchozí verzi

Nahrazuje verzi 1.2

Bezpečnostní list byl aktualizován v souladu s požadavky nařízení (EU) 2020/878, proběhlo doplnění informací a poznatků o látkách, směsi.

Tento bezpečnostní list je sestaven v souladu s platnými právními předpisy, obsahuje informace pro bezpečné použití, ochranu zdraví a životního prostředí, odpovídá současným znalostem a zkušenostem. Za použití přípravku v souladu s existujícími zákony plně zodpovídá uživatel.

Konec bezpečnostního listu