

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ARGON UNIVERZÁL

Datum vytvoření 04.12.2017

Datum revize 19.06.2025

Číslo verze

4.1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs

ARGON UNIVERZÁL

směs

UFI

XA0N-RC2N-5KKN-E5TD

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Mycí prostředek pro strojní mytí nádobí. Pouze pro profesionální použití.

Hlavní zamýšlené použití

PC-DET-3.2

Mycí prostředky do automatických myček nádobí – profesionální nebo průmyslové použití

Systém deskriptorů použití

PC 35

Prací a čisticí prostředky

PW

Široké použití profesionálními pracovníky

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

Jméno nebo obchodní jméno

PROFOLIO s.r.o.

Adresa

Lužická 519/2, Mariánské Lázně, 353 01

Česká republika

Identifikační číslo (IČO)

02882141

DIČ

CZ02882141

Telefon

+420 603 247 577

E-mail

info@pro-folio.cz

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno

PROFOLIO s.r.o.

Adresa

Lužická 519/2, Mariánské Lázně, 353 01

Česká republika

Identifikační číslo (IČO)

02882141

DIČ

CZ02882141

Telefon

+420 603 247 577

E-mail

info@pro-folio.cz

Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno

PROFOLIO s.r.o.

E-mail

info@pro-folio.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, tel: 224 919 293 a 224 915 402. 112

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Met. Corr. 1, H290

Acute Tox. 4, H302

Skin Corr. 1, H314

Aquatic Chronic 3, H412

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Může být korozivní pro kovy.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Zdraví škodlivý při požití. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ARGON UNIVERZÁL

Datum vytvoření	04.12.2017	Číslo verze	4.1
Datum revize	19.06.2025		

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

Hydroxid draselný

hydroxid sodný

Tetra sodná sůl kyseliny 1-hydroxyethylidenu -1,1-difosfoniové

Standardní věty o nebezpečnosti

H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P260	Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.
P270	Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P312	PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
P330	Vypláchněte ústa.
P363	Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
P390	Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.
P501	Odstraňte obsah/obal podle platných předpisů.

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ARGON UNIVERZÁL

Datum vytvoření 04.12.2017
Datum revize 19.06.2025

Číslo verze 4.1

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 019-002-00-8 CAS: 1310-58-3 ES: 215-181-3	Hydroxid draselný	15-25	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Specifický koncentrační limit: Skin Irrit. 2, H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B, H314: 2 % ≤ C < 5 % Eye Irrit. 2, H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	1
Index: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 ES: 215-185-5 Registrační číslo: 01-2119457892-27	hydroxid sodný	5-10	Skin Corr. 1A, H314 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1B, H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Irrit. 2, H315: 0,5 % ≤ C < 2 %	1
CAS: 3794-83-0 ES: 223-267-7 Registrační číslo: 01-2119510382-52-0000	Tetra sodná sůl kyseliny 1-hydroxyethylidenu -1,1-difosfoniové	3-8	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319	

Poznámky

1 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uveďte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pozor na kontaminovaný oděv. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte vždy lékařské ošetření. Zasažená místa oplachujte proudem pokud možno vlažné vody po dobu 10-30 minut; nepoužívejte kartáč, mýdlo ani neutralizaci. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte. Několik minut opatrně oplachujte vodou.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ARGON UNIVERZÁL

Datum vytvoření	04.12.2017	Číslo verze	4.1
Datum revize	19.06.2025		

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! I samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace, například u saponátů a dalších látek vytvářejících pěnu.

4.2. Nej důležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu.

Při styku s kůží

Způsobuje těžké poleptání kůže.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Může být korozivní pro kovy. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla. Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ARGON UNIVERZÁL

Datum vytvoření 04.12.2017
Datum revize 19.06.2025

Číslo verze 4.1

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Skladujte uzamčené. Uchovávejte pouze v původním balení.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
6 kg	kanystr	
19 kg	kanystr	
29 kg	kanystr	
250 kg	sud / barel	

Skladovací třída

8B - Nehořlavé žíraviny

Skladovací teplota

minimum 5 °C, maximum 30 °C

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvedeno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

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

Česká republika

Nařízení vlády č. 20/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
hydroxid draselný (CAS: 1310–58–3)	PEL	1 mg/m ³
	NPK-P	2 mg/m ³
hydroxid sodný (CAS: 1310–73–2)	PEL	1 mg/m ³
	NPK-P	2 mg/m ³

Poznámky

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

DNEL

Tetra sodná sůl kyseliny 1-hydroxyethylidenu -1,1-difosfoniové			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Orálně	13 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	6,5 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové

PNEC

Tetra sodná sůl kyseliny 1-hydroxyethylidenu -1,1-difosfoniové	
Cesta expozice	Hodnota
Půda (zemědělská)	96 mg/kg
Mořské sedimenty	5,9 mg/kg
Sladkovodní sedimenty	59 mg/kg
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	20 mg/l
Mořská voda	0,0136 mg/l
Sladkovodní prostředí	0,136 mg/l

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ARGON UNIVERZÁL

Datum vytvoření 04.12.2017

Datum revize 19.06.2025

Číslo verze

4.1

8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Použité rukavice musí vyhovovat specifikacím direktivy EU 89/686/EEC a z něj vyplývající normy EN374, např. KCI 720 Camapren (těsný kontakt), KCI 706 Lapren (postřikání). Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	žlutá
Zápach	charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>100 °C
Hořlavost	Produkt není hořlavý.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	13-14 (neředěno při 20 °C)
Tetra sodná sůl kyseliny 1-hydroxyethylidenu -1,1-difosfoniové (CAS: 3794-83-0)	11-12 (neředěno)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,4 g/cm ³ při 20 °C
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
Forma	kapalina

9.2. Další informace

Výbušné vlastnosti Produkt nemá výbušné vlastnosti.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

neuvedeno

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ARGON UNIVERZÁL

Datum vytvoření 04.12.2017

Datum revize 19.06.2025

Číslo verze

4.1

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly. Může být korozivní pro kovy.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití.

Hydroxid draselný

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně			546 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Orálně	LD ₅₀		333 mg/kg		Potkan	M		registra nt

hydroxid sodný

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Dermálně	LD ₅₀		1350 mg/kg		Králík			
Orálně	LD ₅₀		325 ml/kg TH		Králík			

Tetra sodná sůl kyseliny 1-hydroxyethylidenu -1,1-difosfoniové

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	940 mg/kg		Krysa			
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg		Králík			

Žíravost / dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Dráždivost

Hydroxid draselný

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Kůže	Silně dráždí			Králík
Oko	Silně dráždí, Vážné poškození očí			Králík

hydroxid sodný

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Oko	Vážné poškození očí			Králík
Kůže	Silně dráždí			Králík

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ARGON UNIVERZÁL

Datum vytvoření 04.12.2017
Datum revize 19.06.2025

Číslo verze 4.1

Tetra sodná sůl kyseliny 1-hydroxyethylidenu -1,1-difosfoniové

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Dermálně	Nedráždí	OECD 404	48 hodin	Králík

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Tetra sodná sůl kyseliny 1-hydroxyethylidenu -1,1-difosfoniové

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
	Vážné poškození očí			
Oko	Dráždí	OECD 405	72 hodin	

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace

Hydroxid draselný

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví
	Nezpůsobuje senzibilizaci		Morče	

hydroxid sodný

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví
	Bez efektu			

Tetra sodná sůl kyseliny 1-hydroxyethylidenu -1,1-difosfoniové

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví
	Nezpůsobuje senzibilizaci			

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

hydroxid sodný

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví
	Dráždí, Rýma, Závratě			

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ARGON UNIVERZÁL

Datum vytvoření 04.12.2017
Datum revize 19.06.2025 Číslo verze 4.1

11.2. Informace o další nebezpečnosti neuvečeno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Akutní toxicita

Hydroxid draselný					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀		80 mg/l	96 hodin	Ryby (Gambusia affinis)	
EC ₅₀		22 mg/l	15 minut	Bakterie (Photobacterium phosphoreum)	
LC ₅₀		165 mg/l	24 hodin	Ryby (Poecilia reticulata)	

hydroxid sodný					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀		45,5 mg/l	96 minut	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
LC ₅₀		125 mg/l	96 hodin	Ryby (Gambusia affinis)	
EC ₅₀		>100 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	
LC ₅₀		25 mg/l	24 hodin	Ryby (gambusia affinis)	
LC ₅₀		189 mg/l	48 hodin	Ryby (Leuciscus idus)	

Tetra sodná sůl kyseliny 1-hydroxyethylidenu -1,1-difosfoniové					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	OECD 203	>200 mg/l	96 hodin	Ryby (Guppy)	
EC ₅₀	OECD 202	370-380 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda
LC ₅₀		9,16 mg/l	96 hodin	Ryby (Selenastrum capricornutum)	Sladká voda
IC		>290 mg/l	0,5 hodin	Mikroorganismy	Sladká voda

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Směs je biologicky rozložitelná.

Biologická odbouratelnost

Tetra sodná sůl kyseliny 1-hydroxyethylidenu -1,1-difosfoniové					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 304A	0,4-4,8 %	79 dní	Aktivovaný kal	Nesnadno biologicky odbouratelný
	OECD 301E	1,6 %		Aktivovaný kal	Nesnadno biologicky odbouratelný

12.3. Bioakumulační potenciál

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ARGON UNIVERZÁL

Datum vytvoření	04.12.2017	Číslo verze	4.1
Datum revize	19.06.2025		

Neuvedeno.

12.4. Mobilita v půdě

Neuvedeno.

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

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

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 (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů.

Kód druhu odpadu

20 01 29* Detergenty obsahující nebezpečné látky

Kód druhu odpadu pro obal

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

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 3266

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, ALKALICKÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (hydroxid draselný, hydroxid sodný)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

8 Žíravé látky

14.4. Obalová skupina

II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ARGON UNIVERZÁL

Datum vytvoření	04.12.2017	Číslo verze	4.1
Datum revize	19.06.2025		

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti
UN číslo
Klasifikační kód
Bezpečnostní značky

80
3266

C5
8



Silniční přeprava - ADR

Zvláštní ustanovení	274
Omezená množství	1 L
Vyňatá množství	E2

Balení

Pokyny pro balení	P001, IBC02
Ustanovení o společném balení	MP15

Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny	T11
Zvláštní ustanovení	TP2, TP27

Cisterny ADR

Kód cisterny	L4BN
Vozidla pro přepravu v cisternách	AT
Přepravní kategorie	2
Kód omezení pro tunely	(E)

Železniční přeprava - RID

Zvláštní ustanovení	274
Vyňatá množství	E2

Balení

Pokyny pro balení	P001, IBC02
Ustanovení o společném balení	MP15

Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny	T11
Zvláštní ustanovení	TP2, TP27

Cisterny RID

Kód cisterny	L4BN
Přepravní kategorie	0

Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce limitované množství	Y841
Balící instrukce pasažér	852
Balící instrukce kargo	856

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)	F-A, S-B
MFAG	760

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ARGON UNIVERZÁL

Datum vytvoření 04.12.2017
Datum revize 19.06.2025

Číslo verze 4.1

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, 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 směrnic 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, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (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, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, v platném znění.

Doplňující informace dle nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech v platném znění

5- <15 % fosfonáty

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H290 Může být korozivní pro kovy.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.
P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P310 Okamžitě volejte lékaře.
P330 Vypláchněte ústa.
P363 Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
P390 Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.
P501 Odstraňte obsah/obal podle platných předpisů.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

Acute Tox. Akutní toxicita
ADR Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aquatic Chronic Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
BCF Biokonzentrační faktor
CAS Chemical Abstracts Service

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ARGON UNIVERZÁL

Datum vytvoření	04.12.2017	Číslo verze	4.1
Datum revize	19.06.2025		

CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
Met. Corr.	Látka nebo směs korozivní pro kovy
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

Pokyny pro školení

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

Doporučená omezení použití

neuvedeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.