



Bezpečnostní list
dle Nařízení Komise (EU 2020/87 ke
změně přílohy II nařízení REACH

Datum vydání: 24/10/2019

Revize dne: 26/4/2023

A-PPAS-MET

Tento bezpečnostní list má 7 stran

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor výrobku: **A-PPAS-MET absorpční roztok**
UFI: GEF2-TMQN-2HNC-Q6DS
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:
Absorpční roztok pro kovy – určeno k odběru vzorků vzdušnin pomocí impigneru.
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu (výrobce, dovozce)
ALS Czech Republic s. r. o., Na Harfě 336/9, 190 00, Praha 9
Tel. : +420 284 081 600
e-m adresa: info@alsglobal.com
web: www.alsglobal.cz; www.alsglobal.com
E-mail na osobu odpovědnou za informace v bezpečnostním listu:
customer.support@alsglobal.com
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace – Toxikologické informační středisko ČR
Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel.: 224915402; 224914575

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1. Identifikace nebezpečnosti: Klasifikace dle CLP
Nebezpečí vážného poškození očí (H318)
Dráždí kůži (H315)
- 2.2. Prvky označení:



nebezpečí

- H věty: H318 Způsobuje vážné poškození očí
H315 Dráždí kůži.
- P věty: P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte vodou
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.



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

P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte

P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad

- 2.3. Další nebezpečnost: ne. Žádná ze složek není v nanoformě, žádná ze složek nemá vlastnosti endokrinního disruptoru. Výpočtem dle příl. 1. CLP, článek 3.1.3.6. stanovena hodnota ATE překračující kritéria pro akutní toxicitu kat. 4, výsledný produkt proto není klasifikován jako akutně toxický
H věty uvedeny v bodě 16

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- 3.1. Látky – nevztahuje se

- 3.2. Směsi:

Číslo EC	Chemický název	Obsah (%) Obecný koncentrační limit; Specifický koncentrační limit M faktor
Číslo CAS	Klasifikace podle nařízení CLP	
Indexové číslo		
231-714-2	Kyselina dusičná	4,5
7697-37-2	Skin Corr. 1A, H314; Ox. Liq. 3 H272 Acute tox. 3	OCL: ≥5
007-004-00-1	H331 GHS 03, GHS 05, GHS 06 Dgr ATE: 700 (inhal., plyny)	Ox. Liq. 2; H272: C ≥99 % Ox. Liq. 3; H272: 70 % ≤C <99 %
231-765-0	Peroxid vodíku	1,6
7722-84-1	Ox. Liq. 1 H271; Acute Tox. 4* H332; Acute Tox. 4* H302; Skin. Corr. 1A H314, GHS 03, GHS 05; GHS 07; Dgr ATE: 11 (inhal, páry)	OCL: ≥5; STOT SE 3; H335; C ≥35 % Eye Dam. 1; H318: 8 % ≤C <50 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤C <8 % Ox. Liq. 1; H271: C ≥70 %**** Ox. Liq. 2; H272: 50 % ≤C <70 % **** Skin Corr. 1A; H314: C ≥70 % Skin Corr. 1B; H314: 50 % ≤C <70 % Skin Irrit. 2; H315: 35 % ≤C <50 %
008-003-00-9		



ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- 4.1. Popis první pomoci
 - při nadýchání vyved'te na čerstvý vzduch
 - při požití vyhledejte lékařskou pomoc, lékaři ukažte etiketu nebo tento bezpečnostní list, nikdy nevyvolávejte zvracení
 - při potřísnění intenzivně oplachujte vodou a mýdlem
 - při zasažení očí neprodleně vyplachujte vodou nejméně 15 min., opatrně vyjměte kontaktní čočky, vždy vyhledejte lékaře i po odeznění příznaků
- 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky – nejsou známy
- 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: při přetrvávající nevolnosti zavolejte lékaře. Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- 5.1. Hasiva: neaplikovatelné, směs není hořlavá
Nevhodná hasiva: neaplikovatelné, směs není hořlavá
- 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: zvláštní opatření nejsou nutná
- 5.3. Pokyny pro hasiče: směs není hořlavá, dráždivé až žíravé účinky, nutná ochrana očí a kůže

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: ochrana očí a kůže – směs má dráždivé až žíravé účinky
- 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí: zvláštní opatření nejsou nutná
- 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: použijte velké množství vody, a sorbent. Dej do označených, těsnících lahví.
- 6.4. Odkaz na jiné oddíly: kap.13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení: Skladovat v těsně uzavřených nádobách, odděleně od zásad
- 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: chránit před zvýšenou teplotou. Neskladovat společně s louhy.
- 7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití: viz bod 1, nejsou zvláštní požadavky

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- 8.1. Kontrolní parametry: dle NV č. 361/2007 Sb.

	PEL [$\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$]	NPK [$\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$]
Kyselina dusičná	1	2,5



Peroxid vodíku

1

2,0

DNEL Kyselina dusičná...%

Pracovníci/spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota (mg.m ⁻³)	Účinek
Pracovníci	Inhal.	2,6	Akutní účinky místní
Pracovníci	Inhal.	1,3	Chronické účinky místní
Spotřebitelé	Inhal.	1,3	Akutní účinky místní
Spotřebitelé	Inhal.	0,65	Chronické účinky místní

8.2. Omezování expozice: Dodržuj běžná pravidla při práci s chemikáliemi, nejíst, nepít, nekouřit, nevdechovat výpary, zamezit kontaktu s kůží, používat rukavice. Po skončení práce nebo před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Zajistit dobré větrání.

Ochrana očí a obličeje: ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

Ochrana kůže:

- Ochrana rukou: Pro Na krátkodobé opakované použití, jsou vhodné rukavice s trvanlivostí déle, než 60 min. Dbejte doporučení výrobce, rukavice musí být odolné žíravinám
- Jiné: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožku důkladně omyjte vodou a mýdlem.

Ochrana dýchacích cest: při běžném používání tohoto výrobku se nepředpokládá aspirační expozice. Při nebezpečí překročení limitních hodnot použít polomasku s filtrem proti kyselým páram.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- skupenství: tekutina
- barva: bezbarvá
- zápach: dráždivý
- bod tání / bod tuhnutí: <0 °C
- počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: >100 °C
- hořlavost (pevné látky, kapaliny, plyny): nehořlavé
- horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnost: neaplikovatelné
- bod vzplanutí: neaplikovatelné
- teplota samovznícení: neaplikovatelné
- teplota rozkladu: nestanoveno
- pH: <3
- kinematická viskozita: nestanoveno
- rozpustnost: : mísitelné ve všech poměrech
- rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoveno
- tlak páry: nestanoveno
- relativní hustota: nestanoveno
- relativní hustota páry: nestanoveno



- r) charakteristiky částic: nevztahuje se
9.2. Další informace: nejsou žádné další informace

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1. Reaktivita: za běžných podmínek nemá nežádoucí reakce, silně reaguje se zásadami
- 10.2. Chemická stabilita: při běžných podmínkách a správném skladování stabilní.
Neskladovat s louhy. Před používáním čistících látek vypláchněte nádobu vodou
- 10.3. Možnost nebezpečných reakcí: bouřlivě reaguje s louhy
- 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit: styk s louhy
- 10.5. Neslučitelné materiály: silné louhy
- 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu: oxidy dusíku

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- 11.1. Informace o toxikologických účincích, způsobuje vážné popáleniny
 - a) akutní toxicita: údaje o akutní toxicitě nejsou známy. Složky směsi nejsou při použitých koncentracích klasifikovány jako akutně toxické.

Údaje o složkách:

Peroxid vodíku CAS 7722-84-1			
LD ₅₀ mg.l ⁻¹ orálně	1193-1270	potkan	
Kyselina dusičná CAS 7697-37-2			
LC ₅₀ mg.l ⁻¹ inhalačně (4h) plyny, páry, přepočteno na NO ₂	685 ppm	potkan	
LDLo (člověk) mg.kg ⁻¹	430		Bezvodá látka
mg.l ⁻¹ ATE par	2,65		

- b) žíravost/dráždivost pro kůži: dráždí kůži
- c) vážné poškození očí/podráždění očí: nebezpečí vážného poškození očí
- d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: žádná
- e) mutagenita v zárodečných buňkách: není známo, složky nejsou klasifikovány s CMR vlastnostmi
- f) karcinogenita: není známo, složky nejsou klasifikovány s CMR vlastnostmi
- g) toxicita pro reprodukci: není známo, složky nejsou klasifikovány s CMR vlastnostmi
- h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: Složky směsi nejsou při použitých koncentracích klasifikovány jako STOT SE
- i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: Složky směsi nejsou při použitých koncentracích klasifikovány jako STOT RE
- j) nebezpečnost při vdechnutí: může dráždit dýchací cesty
- k) chronická/subchronická toxicita: nejsou k dispozici žádná data
- 11.2. Informace o další nebezpečnosti
 - 11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému: žádná ze složek směsi nemá vlastnosti endokrinního disruptoru



ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita: Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí

Údaje o složkách:

parametr	hodnota	dobu expozice	druh	poznámka
Peroxid vodíku CAS 7722-84-1				
LC ₅₀ (mg.kg ⁻¹)	188	96 h. (ryby)	Oncorhynchus mykiss	
EC ₅₀ (mg.kg ⁻¹)	13	48 h. (korýši)	Daphnia magna	
IC ₅₀ (mg.kg ⁻¹)	11-15	72 h. (řasy)	Selenastrum capricornutum	
Kyselina dusičná CAS 7697-37-2				
LC ₅₀ (mg.kg ⁻¹)	3,7	96 h. (ryby)	Oncorhynchus mykiss	
EC ₅₀ (mg.kg ⁻¹)	8609	24 h. (korýši)	Daphnia magna	

12.2. Perzistence a rozložitelnost: směs nemá dlouhodobou persistenci v životním prostředí

12.3. Bioakumulační potenciál: neuvedeno, nepředpokládá se

12.4. Mobilita v půdě: neuvedeno, nepředpokládá se

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB: nepatří do žádné kategorie, neobsahuje složky takto klasifikované

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému: žádná ze složek směsi nemá vlastnosti endokrinního disruptoru

12.7. Jiné nepříznivé účinky: nesou žádné další údaje

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady: Dodržovat místní zákony o podmínkách balení odpadu. Zákony v různých zemích se mohou lišit. Jestliže to místní regulace dovolí, může být malé množství vypuštěno do kanalizace ve velkém zředění minimálně 1:30.
Číslo odpadu, evropský kód 06 01 06 – jiné kyseliny

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Směs není nebezpečným zbožím pro přepravu

14.1. Číslo UN číslo nebo ID číslo:

14.2. Náležitý název OSN pro zásilku:

ADR UN

IATA UN – balení instrukce

IMGD

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

14.4. Obalová skupina:

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO: není známo



ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
Zákony 350/2011 Sb., zákon č. 258/2000 Sb. ve znění předpisů pozdějších, zákon č. 541/2020 Sb. ve znění předpisů pozdějších a předpisy vydané k jejich provedení.
NV č. 361/2007 Sb. ve znění předpisů pozdějších, Nař. EC 1272/2008
- 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti provedeno pro:
Složka CAS **7697-37-2 Kyselina dusičná**
Složka CAS **7722-84-1 Peroxid vodíku**

ODDÍL 16: Další informace

Použití jen podle návodu k použití s ohledem na výstražné pokyny.

Použití pouze osobami oprávněnými a vyškolenými na příslušnou metodu.

Tento bezpečnostní list byl sestaven za použití konvenční výpočtové metody na základě údajů o klasifikaci jednotlivých složek, seznamu harmonizovaných klasifikací a údajů jejich výrobců nebo dovozců.

Vydání 5/2022 bylo formálně upraveno dle Nař. (EU) 2020/878.

Přehled dalších H vět:

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H270 Může způsobit nebo zesílit požár: oxidant.

H271 Může způsobit požár nebo výbuch: silný oxidant.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H331 Toxický při vdechování

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

Vysvětlení některých zkratk:

REACH: Nař. (EU) 1907/2006

CLP: Nař. (EU) 127/2008

PEL: přípustný expoziční limit

NPK: nejvýše přípustná koncentrace

BET: biologický expoziční test

DNEL: odvozená bezpečná dávka

PNEC: předpokládaná bezpečná dávka pro životní prostředí

OCL: obecný koncentrační limit pro zahrnutí do klasifikace