



**Varnostni list**  
**v skladu z Uredbo Komisije (EU) 2020/87**  
**o spremembi Priloge II k uredbi REACH**

Datum izida: 24/10/2019Datum

revizije: 26/4/2023

*A-PPAS-MET*

*Ta varnostni list obsega 7 strani.*

**ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja**

- 1.1. Identifikator izdelka: **A-PPAS-MET Absorpcijska raztopina UFI: GEF2-TMQN-2HNC-Q6DS**
- 1.2. Ustrezne predvidene uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe:  
Absorpcijska raztopina za kovine - zasnovana za vzorčenje zraka z impingerjem.
- 1.3. Podatki o dobavitelju varnostnega lista (proizvajalec, uvoznik) ALS  
Czech Republic s. r. o., Na Harfě 336/9, 190 00, Praga 9  
Tel. : +420 284 081 600  
e-poštni naslov: [info@alsglobal.com](mailto:info@alsglobal.com)  
Splet: [www.alsglobal.cz](http://www.alsglobal.cz); [www.alsglobal.com](http://www.alsglobal.com)  
Elektronska pošta osebi, odgovorni za informacije v varnostnem listu:  
[customer.support@alsglobal.com](mailto:customer.support@alsglobal.com)
- 1.4. Telefonska številka za nujne primere - Toksikološki informacijski center Češke republike  
**Na Bojišti 1, 128 08 Praga 2, tel.: 224915402; 224914575**

**ODDELEK 2: Opredelitev nevarnosti**

- 2.1. Opredelitev nevarnosti: razvrstitev CLP  
Nevarnost resne poškodbe oči (H318) Draženje kože (H315)
- 2.2. Elementi označevanja:



nevarnost

stavki: Povzroča resne poškodbe oči  
H315 Draži kožo.

stavki: P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitna oblačila/zaščitna očala/obrazni ščitnik.

P264 Po ravnanju temeljito sperite z vodo

P305+P351+P338 PRI POŠKODBI OČI: Nekaj minut nežno izpirati z vodo. Odstranite kontaktne leče, če so nameščene in če jih je mogoče zlahka odstraniti. Nadaljujte z izpiranjem.



P303+P361+P353 V PRIMERU SODELOVANJA S KOŽO (ali lasmi): takoj odstranite vsa onesnažena oblačila. Izperite kožo z vodo/prhanjem.

P362+P364 Pred ponovno uporabo odstranite onesnažena oblačila in jih operite

P501 Odstranjevanje vsebine/embalaže kot nevarnih odpadkov

- 2.3. Druge nevarnosti: ne. Nobena od sestavin ni v nanoobliki, nobena od sestavin nima lastnosti endokrinih motilcev. Izračun v skladu s členom 3.1.3.6 Priloge 1 k uredbi CLP določa vrednost ATE, ki presega merila za akutno strupenost kategorije 4, zato nastali proizvod ni razvrščen kot akutno strupen  
H stavka iz točke 16

### RAZDELEK 3: Sestava/informacije o sestavinah

- 3.1. Snovi - se ne uporablja  
3.2. Mešanice:

Številka ES	Kemijsko ime	Vsebnost (%) Splošna mejna koncentracija; posebna mejna koncentracija Faktor M
Številka CAS	Razvrstitev v skladu z uredbo CLP	
Indeksna številka		
231-714-2	<b>Dušikova kislina</b>	4,5
7697-37-2	Skin Corr. 1A, H314; Ox. Akutna toksičnost 3 H331 GHS 03, GHS 05, GHS 06 Dgr ATE: 700 (vdihtavanje, plini)	OCL: ≥5
007-004-00-1		Ox. Liq. 2; H272: C ≥99 % Ox. Liq. 3; H272: 70 % ≤ C < 99 %
231-765-0	<b>Vodikov peroksid</b>	1,6
7722-84-1	Ox. Liq. 1 H271; Acute Tox. 4* H332; Acute Tox. 4* H302; Skin. 1A H314, GHS 03, GHS 05; GHS 07; Dgr ATE: 11 (vdihtavanje, pari)	OCL: ≥5;
008-003-00-9		STOT SE 3; H335; C ≥35 % Poškoduje oči. 1; H318: 8 % ≤ C < 50 % Draži oči 2; H319: 5 % ≤ C < 8 % Ox. Liq. 1; H271: C ≥70 %**** Ox. Liq. 2; H272: 50 % ≤ C < 70 % **** Jedkost za kožo 1A; H314: C ≥70 % Jedkost za kožo 1B; H314: 50 % ≤ C < 70 %



		Draži kožo 2; H315: 35 % ≤C <50 %
--	--	--------------------------------------



Celotno besedilo stavkov H v oddelku 16

#### **ODDELEK 4: Navodila za prvo pomoč**

- 4.1. Opis prve pomoči
  - če dihate, pojdite na svež zrak.
  - ob zaužitju poiščite zdravniško pomoč, zdravniku pokažite etiketo ali ta varnostni list, nikoli ne povzročajte bruhanja
  - ob razpršitvi močno sperite z milom in vodo.
  - v primeru stika z očmi jih takoj izpirate z vodo vsaj 15 minut, previdno odstranite kontaktne leče, vedno poiščite zdravniško pomoč, tudi ko simptomi izzvenijo.
- 4.2. Najpomembnejši akutni in zapozneli simptomi in učinki - niso znani
- 4.3. Navodila za takojšnjo zdravniško pomoč in posebno zdravljenje: če slabost vztraja, pokličite zdravnika. Simptomatsko zdravljenje.

#### **ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi**

- 5.1. Sredstva za gašenje: ni primerno, zmes ni vnetljiva  
Neprimerna sredstva za gašenje: ni primerno, zmes ni vnetljiva
- 5.2. Posebne nevarnosti, ki izhajajo iz snovi ali zmesi: posebni previdnostni ukrepi niso potrebni
- 5.3. Navodila za gasilce: zmes je nevnetljiva, dražilna do jedka, potrebna zaščita oči in kože

#### **ODDELEK 6: Varnostni ukrepi v primeru nenamernega razlitja**

- 6.1. Osebni zaščitni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili: zaščita oči in kože - zmes je dražilna do jedka
- 6.2. Ukrepi za varstvo okolja: posebni ukrepi niso potrebni
- 6.3. Metode in material za zadrževanje in čiščenje: uporabite velike količine vode in sorbenta. Vložite ga v označene, neprepustne steklenice.
- 6.4. Sklicevanje na druge oddelke: ch.13.

#### **ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje**

- 7.1. Previdnostni ukrepi za varno ravnanje: shranjujte v tesno zaprtih posodah, ločeno od načel
- 7.2. Pogoji za varno skladiščenje snovi in zmesi, vključno z nezdružljivimi snovmi in zmesmi: zaščititi pred povišanimi temperaturami. Ne shranjujte skupaj z alkalijami.
- 7.3. Posebna(-e) končna(-e) uporaba(-e): glej točko 1, ni posebnih zahtev

#### **ODDELEK 8: Omejitev izpostavljenosti / osebna zaščitna oprema**

- 8.1. Nadzorni parametri: v skladu z uredbo NV št. 361/2007 Coll.  
 $^{-3}\text{PEL}$  [mg.m ]  $^{-3}\text{NPK}$  [mg.m ]



Dušikova kislina

1

2,5



Vodikov

peroksidl 2,0

DNEL Dušikova kislina...%

Delavci/potrošniki	Pot izpostavljenosti	<sup>-3</sup> Vrednost (mg.m )	Učinek
Osebj	Vdihavanje.	2,6	Akutni lokalni učinki
Osebj	Vdihavanje.	1,3	Kronični lokalni učinki
Potrošniki	Vdihavanje.	1,3	Akutni lokalni učinki
Potrošniki	Vdihavanje.	0,65	Kronični lokalni učinki

8.2. Omejitev izpostavljenosti: Pri delu s kemikalijami upoštevajte običajna pravila, ne jejte, ne pijte, ne kadite, ne vdihavajte hlapov, izogibajte se stiku s kožo, nosite rokavice. Po delu ali pred odmorom za hrano in počitek si temeljito umijte roke z milom in vodo.

Zagotovite dobro prezračevanje.

Zaščita oči in obraza: zaščitna očala ali ščitnik za obraz (odvisno od narave dela).

Zaščita kože:

- Zaščita rok: Za kratkotrajno ponavljajočo se uporabo so primerne rokavice. z rokom trajanja, daljšim od 60 min. Upoštevajte priporočila proizvajalca, rokavice morajo biti odporne na jedke snovi.
- Drugo: zaščitna delovna obleka. Kožo ob umazaniji temeljito umijte z vodo in milom.

Zaščita dihal: izpostavljenost aspiraciji se pri običajni uporabi tega izdelka ne pričakuje. Če obstaja nevarnost preseganja mejnih vrednosti, uporabite respirator s filtrom za kisle hlap.

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1. Informacije o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

- a) snovno stanje: tekočina
- b) barva: brezbarvna
- c) vonj: dražeč
- d) tališče / zmrzovanje: <0 °C
- e) začetno vrelišče in območje vrelišča: >100 °C
- f) vnetljivost (trdne snovi, tekočine, plini): nevnetljiv
- g) Zgornja/spodnja meja vnetljivosti ali eksplozivnosti: ne velja
- h) plamenišče: ni primerno
- i) temperatura samovžiga: ni primerno
- j) temperatura razgradnje: ni določena
- k) pH: <3
- l) kinematična viskoznost: ni določena
- m) Topnost: : mešljiv v vseh razmerjih
- n) porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda: ni določen
- o) tlak pare: ni določen
- p) relativna gostota: ni določena
- q) relativna gostota hlapov: ni določena



- r) Značilnosti delcev: ni primerno  
9.2. Druge informacije: ni drugih informacij

## ODDELEK 10: Stabilnost in reaktivnost

- 10.1. Reaktivnost: v normalnih pogojih nima škodljivih reakcij, močno reagira z alkalijami  
10.2. Kemijska stabilnost: stabilen v normalnih razmerah in ob ustreznem skladiščenju. Ne shranjujte z alkalijami. Pred uporabo čistilnih sredstev posodo sperite z vodo.  
10.3. Možnost nevarnih reakcij: burno reagira z alkalijami  
10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogibati: stik z alkalijami  
10.5. Nezdružljivi materiali: močne alkalijske  
10.6. Nevarni produkti razgradnje: dušikovi oksidi

## ODDELEK 11: Toksikološki podatki

- 11.1. Informacije o toksikoloških učinkih, povzroča hude opekline  
a) akutna strupenost: podatki o akutni strupenosti niso znani. Sestavine zmesi v uporabljenih koncentracijah niso razvrščene kot akutno strupene.

### Podatki o sestavnih delih:

<b>Vodikov peroksid CAS 7722-84-1</b>			
<sup>-1</sup> LD <sub>50</sub> mg.l peroralno	1193-1270	podgana	
<b>Dušikova kislina CAS 7697-37-2</b>			
<sup>-1</sup> LC <sub>50</sub> mg.l pri vdihavanju (4h) plini, hlapi, pretvorjeno v NO <sub>2</sub>	685 ppm	podgana	
LDLo (človek) mg.kg <sup>-1</sup>	430		Brezvodna snov
<sup>-1</sup> mg.l ATE na	2,65		

- b) jedkost za kožo/draženje: draži kožo  
c) resne poškodbe oči/draženje oči: nevarnost resnih poškodb oči  
d) Občutljivost za dihala/občutljivost za kožo: ni  
e) mutagenost za zarodne celice: ni znana, sestavine niso razvrščene z lastnostmi CMR  
f) rakotvornost: ni znana, sestavine niso razvrščene glede na lastnosti CMR  
g) Strupenost za razmnoževanje: ni znana, sestavine niso razvrščene z lastnostmi CMR  
h) Strupenost za specifične ciljne organe - enkratna izpostavljenost: Sestavine zmesi pri uporabljenih koncentracijah niso razvrščene kot STOT SE.  
i) Strupenost za specifične ciljne organe - ponavljajoča se izpostavljenost: Sestavine zmesi pri uporabljenih koncentracijah niso razvrščene kot STOT RE.  
j) nevarnost pri vdihavanju: lahko draži dihalne poti  
k) Kronična/subkronična strupenost: ni podatkov  
11.2. Informacije o drugih nevarnostih  
11.2.1. Lastnosti endokrinih motilcev: nobena od sestavin v zmesi nima lastnosti endokrinih motilcev.



## ODDELEK 12: Informacije o okolju

12.1. Strupenost: Mešanica ni razvrščena kot nevarna za okolje.

### Podatki o sestavnih delih:

parameter	Vrednost	čas izpostavljenosti	vrste	Opomba
<b>Vodikov peroksid CAS 7722-84-1</b>				
<sup>-1</sup> LC <sub>50</sub> (mg.kg )	188	96 ur (ribe)	Oncorhynchus mykiss	
<sup>-1</sup> EC <sub>50</sub> (mg.kg )	13	48 ur (raki)	Daphnia magna	
<sup>-1</sup> IC <sub>50</sub> (mg.kg )	11-15	72 ur (alge)	Selenastrum capricornutum	
<b>Dušikova kislina CAS 7697-37-2</b>				
<sup>-1</sup> LC <sub>50</sub> (mg.kg )	3,7	96 ur (ribe)	Oncorhynchus mykiss	
<sup>-1</sup> EC <sub>50</sub> (mg.kg )	8609	24 ur (raki)	Daphnia magna	

12.2. Obstočnost in razgradljivost: zmes ni dolgoročno obstojna v okolju.

12.3. Potencial bioakumulacije: ni določen, ni pričakovan

12.4. Mobilnost v tleh: ni določena, ni pričakovana

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB: ne spada v nobeno kategorijo, ne vsebuje sestavin, ki so razvrščene kot take

12.6. Lastnosti endokrinih motilcev: nobena od sestavin v zmesi nima lastnosti endokrinih motilcev.

12.7. Drugi škodljivi učinki: drugih podatkov ni na voljo

## ODDELEK 13: Navodila za odstranjevanje

13.1. Metode ravnanja z odpadki: upoštevajte lokalne zakone o pogojih ravnanja z odpadno embalažo. Zakoni v različnih državah se lahko razlikujejo. Če lokalni predpisi to dovoljujejo, se lahko majhne količine izpustijo v kanalizacijo z visokim razredčenjem vsaj 1:30.

Številka odpadka, evropska oznaka 06 01 06 - druge kisline

## ODDELEK 14: Podatki o prevozu

Mešanica ni nevarno blago za prevoz

14.1. številka UN ali identifikacijska številka:

14.2. Pravilno ime UN za pošiljko:

ADR UN

IATA UN - navodila za pakiranje

IMGD

14.3. Razred(-i) nevarnosti pri prevozu:

14.4. Skupina za pakiranje:

14.5. Nevarnost za okolje: ne

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnike

14.7. Pomorski prevoz razsutega tovora v skladu z instrumenti IMO: ni znano





## **ODDELEK 15: Informacije o predpisih**

- 15.1. varnostni, zdravstveni in okoljski predpisi/specifična zakonodaja v zvezi s snovjo ali zmesjo  
Zakoni 350/2011 Coll., 258/2000 Coll. s spremembami, 541/2020 Coll. s spremembami in predpisi, izdani za njihovo izvajanje.  
NV št. 361/2007 Coll., kakor je bil spremenjen, Odlok št. ES 1272/2008
- 15.2. Ocena kemijske varnosti, izvedena za: CAS  
Sestavina **7697-37-2 Dušikova kislina CAS**  
Sestavina **7722-84-1 Vodikov peroksid**

## **ODDELEK 16: Dodatne informacije**

Uporabljajte samo v skladu z navodili za uporabo in ob upoštevanju opozorilnih navodil. Uporabljajo samo osebe, ki so pooblaščen in usposobljene za ustrezno metodo.

Ta varnostni list je bil pripravljen z uporabo običajne metode izračuna na podlagi podatkov o razvrstitvi posameznih sestavin, seznama usklajenih razvrstitev in podatkov njihovih proizvajalcev ali uvoznikov.

Izdaja 5/2022 je bila uradno spremenjena v skladu z Uredbo

(EU) 2020/878. Pregled drugih stavkov H:

H314 Povzroča hude poškodbe kože in oči.

H270 Lahko povzroči ali poslabša požar: oksidant.

H271 Lahko povzroči požar ali eksplozijo: močan oksidant.

H302 Zdravju škodljivo ob zaužitju.

H331 Strupeno pri vdihavanju

H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

Razlaga nekaterih kratic:

REACH: Uredba (EU) 1907/2006

CLP: Uredba (EU) 127/2008

PEL: dovoljena meja

izpostavljenosti NPK: največja

dovoljena koncentracija BET: test

biološke izpostavljenosti DNEL:

izpeljani varni odmerki

PNEC: predvideni varni okoljski odmerki OCL: splošna

mejna koncentracija za vključitev v razvrstitev