

Biztonsági adatlap

453/2010 Európai Közösségi rendelet szerint



PentAqua ASC

Létrehozás dátuma: 2016.02.01.
Felülvizsgálat dátuma: -
Verziószám: 1.

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító: PentAqua ASC

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított, illetve ellenjavallt felhasználása:

Foglalkozásszerű felhasználásra. Vízbekelő vegyszer RO rendszerhez. Ellenjavallt felhasználás: lakossági felhasználás.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Forgalomba hozó: PentaClean Kft., 2049 Diósd, Vadrózsa u. 21.
06 23 545 650 Fax: 06 23 370 094

A biztonsági adatlapért felelős személy e-mail címe pentaclean@pentaclean.hu

1.4. Sürgősségi telefon szám:

Országos Kémiai Biztonsági Intézet
ETTSZ Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Sürgősségi telefonszám: +36-80-201-199 (0-24 óra)

2. SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása:

2.1.1 Az anyag vagy keverék osztályozása az 1272/2008/EK rendelet szerint:

GHS osztályozás

Veszélyességi kategóriák:

Bőrmarás/bőrirritáció: Skin Irrit. 2

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Eye Irrit. 2

2.2 Címkézési elemek:

Figyelmeztetések: Figyelem



Piktogram:

GHS07

Veszélyt meghatározó komponensek a címkézéshez: etidronsav, aminoszfonsav dinátriumsó, nátrium hidroxid

Figyelmeztető mondatok

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H315 Bőrirritáló hatású.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P262 Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása

2.3 Egyéb veszélyek: PBT és vPvB értékelés nem alkalmazható.

Különleges óvintézkedések nem szükségesek

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok



3.2. Keverékek

| | CAS szám EU szám Regisztrációs szám | %-os arány | 1272/2008/EK |
|-----------------------------|--|---------------|--|
| aminofoszfonsav dinátriumsó | 22042-96-2 244-751-4 01-2119514449-36-0000 | 10-<15 | Met. Corr. 1, H290 |
| etidronsav | 2809-21-4 220-552-8 01-2119510391-53-0000 | 10-<15 | Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 |

(A „H” mondatok teljes szövege a 16. pontban található)

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Belélegzés esetén: Az érintettet friss levegőre vinni. Az érintettet nyugalomba helyezni és melegen tartani. Tartós panaszok esetén orvoshoz fordulni

Bőrrel való érintkezés esetén: A szennyezett ruhát azonnal le kell vetni. Bőrrel való érintkezéskor azonnal le kell mosni bő vízzel és szappannal. Bőrirritáció esetén orvoshoz fordulni.

Szembe kerülés esetén: Nyitott szemhéjjal a szemet azonnal 10-15 percen át folyóvízzel öblíteni. Panaszok fellépése, vagy tartós panaszok esetén szemorvoshoz kell fordulni.

Lenyelés esetén: a száját vízzel ki kell öblíteni (csak abban az esetben ha a sérült nem eszméletlen).

Kis kortyokban bőségesen vizet itatni (felhígítási hatás). Baleset vagy rosszullét esetén azonnal orvost kell fordulni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:

Primer ingerhatás: irritálja a szemet és a bőrt. A használati utasítást és az általános higiéniai szabályokat betartva nem okoz toxikológiai veszélyt.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése: Amennyiben a sérült állapota indokolja, hívjunk orvost!

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag: Használjon a környezetnek megfelelő oltóanyagot.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek: Az anyag nem gyúlékony és nem éghető. A termék hő-bomlásakor mérgező szénmonoxid és széndioxid keletkezhet. A keletkező gázok irritálják a légutakat és a nyálkahártyát.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat: tűznek kitett hordókat vízperemmel hűtsük. Tűz esetén viseljünk teljes légzőkészüléket és az OSHA/MSHA által jóváhagyott védőruházatot. Ha lehetséges, a tűzoltáshoz használt vizet gyűjtsük össze és a helyi rendelkezéseknek megfelelően távolítsuk el.

6 SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások: Védőfelszerelést (védőruha, védőkesztyű, védőszemüveg) kell viselni, a védelem nélküli személyeket távol kell tartani.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések: Zárjuk le a csatornákat. Vezessük el a termék gőzeit. A készítményt talajba, élővizetekbe és kezelés nélkül közcsatornába juttatni nem szabad.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai: A kiömlött szert közömbös anyaggal borítsuk be. A nagymennyiségű szert szívassuk fel és megjelölt, vegyszerálló tartályokba tároljuk. A szermaradékot nedvszívó anyaggal borítsuk be, megfelelő tartályokba, és ezekben tároljuk hulladékmegsemmisítés céljából. A szerrel szennyezett területet bő vízzel gondosan takarítsuk le.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra: Vegye figyelembe a fentiekén kívül a 8. és a 13. szakasz előírásait.



7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések: A készítménnyel való munkavégzésnél kerülni kell az anyag bőrre, szembe kerülését. Védőszemüveg és kesztyű használata szükséges. Csak korrózióálló eszközöket használjunk. A termékkel csak jól szellőző helyen dolgozzunk. Legyen a munkaterületen szemmosásra lehetőség. Tilos keverni lúgokkal, erős oxidálószerrel.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt: Az anyagot eredeti csomagolásban, száraz, hűvös helyen, vízhatlan talajon kell tárolni. Legyenek kéznél a kiömlött szer tárolására alkalmas tartályok. Az áttöltéskor ügyeljünk rá, hogy a szer ne fröccsenjen, ne ömöljön ki.

7.3. Meghatározott végfelhasználás:

Foglalkozásszerű felhasználásra. Vízkészítő vegyszer RO rendszerhez
A termékismertető tartalmazza a biztonságos és hatékony felhasználási módokat.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése / egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet alapján

nátriumhidroxid 1310-73-2

- CK: 2 mg/m³

- AK: 2 mg/m³

AK: munkahelyi levegőben megengedett átlagkoncentráció

CK: megengedett csúcskoncentráció

8.2. Expozíció ellenőrzése:

Általános védekezési és higiéniai intézkedések:

Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól.

A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.

Ne lélegezzük be a gőzöket, párákat.

Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést, a termék véletlen lenyelését.

Munka közben étkezni és dohányozni nem szabad.

Személyi védőfelszerelés:

Szemvédelem: jól záródó védőszemüveg (EN 166)

Légzésvédelem: csak aerosol képződés esetén szükséges

Kézvédelem: vegyszerálló védőkesztyű (EN374), anyaga: természetes gumi,

ajánlott anyagvastagság $\geq 0,7$ mm, áthatolási idő ≥ 120 perc

Bőrvédelem: vegyszerálló védőruházat

Környezeti expozíció ellenőrzése:

Hígítatlan állapotban nem kerülhet a környezetbe, közcatornába

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ:

| | |
|---|---|
| Külső jellemzők: | sárga – Vörösbarna folyadék |
| Szag: | gyenge, szagtalan |
| Szagküszöbérték: | nincs elérhető adat |
| pH-érték: | 2,0-3,0 (10 g/l; 20 °C-nál) |
| Olvadáspont/fagyáspont: | nincs meghatározva |
| Kezdeti forráspont és forrásponttartomány: | nincs meghatározva |
| Lobbanáspont: | nincs meghatározva |
| Párolgási sebesség: | nincs elérhető adat |
| Tűzveszélyesség (szilárd,gázhalmazállapot): | a termék nem tűzveszélyes |
| Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok: | nem alkalmazható |
| Gőznyomás: | nincs elérhető adat |
| Gőzsűrűség: | nincs elérhető adat |
| Relatív sűrűség: | 1,18 – 1,22 g/cm ³ (20 °C-nál) |

Biztonsági adatlap

453/2010 Európai Közösségi rendelet szerint



PentAqua ASC

Létrehozás dátuma: 2016.02.01.

Felülvizsgálat dátuma: -

Verziószám: 1.

| | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| Oldékonyság (Oldékonyságok): | teljes mértékben elegyíthető |
| Megoszlási hányados: | (n-oktanol/víz) nincs meghatározva |
| Öngyulladás hőmérséklet: | a termék nem öngyulladó |
| Bomlási hőmérséklet: | nincs elérhető adat |
| Viszkózitás: | nincs elérhető adat |
| Robbanásveszélyes tulajdonságok: | a termék nem robbanásveszélyes |
| Oxidáló tulajdonságok: | nincs elérhető adat |

9.2. Egyéb információk: nincs rendelkezésre álló információ

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség: nem ismeretes

10.2. Kémiai stabilitás: Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége: nem állnak rendelkezésre információk.

10.4. Kerülendő körülmények: nincs rendelkezésre álló információ

10.5. Nem összeférhető anyagok: lúgok, erős oxidáló- és redukálószer

10.6. Veszélyes bomlástermékek: A termék hőbomlásakor mérgező gázok keletkezhetnek, melyek irritálják a légutakat és a nyálkahártyát.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Akut toxicitás: Állatokra toxikológiai vizsgálat a tárgyi termékre vonatkozólag nem lett végezve. A kritikus dózisértékek a termék egyes összetevőire kerültek megadásra:

| CAS-szám | Alkotóelemek Expozíciós útvonal | Módszer Dózis | Faj | Forrás |
|-----------|---|----------------|---------|--------|
| 2809-21-4 | 1-Hydroxyethylidene 1,1-diphosphonic acid orális | ATE 500 mg/kg | | |
| 1310-73-2 | Nátrium-hidroxid; Marónátron orális | LD50 500 mg/kg | Patkány | |

Primer ingerhatás: irritálja a szemet és a bőrt. A használati utasítást és az általános higiéniai szabályokat betartva nem okoz toxikológiai veszélyt.

Szenzibilitás: ilyen hatás nem ismeretes

Elhúzódó/ idült hatás kockázata: A termék gőzeinek hosszantartó hatása a szemre a kötőhártya irritációját okozza. Ismétlődő, vagy hosszantartó érintkezés a bőrrel, annak kiszáradását, berepedezését, gyulladást állapottát eredményezheti.

Hosszantartó hatás kockázata: A termék egyetlen összetevője sincs besorolva mint rákkeltő, mutagén, vagy termékenységet károsan befolyásoló anyag

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás: Toxikológiai adatok nem állnak rendelkezésre. Vízesélyességi osztály: WGK 1 – a vizet enyhén veszélyezteti

A készítmény veszélyes összetevőinek ökotoxikológiai adatai:

Nátrium-hidroxid Akut hal toxicitás, (LC50 45,4 mg/l, 96 h) Onchorhynchus mykiss
Akut toxicitás crustacea, (EC50 40,4 mg/l, 48 h) Daphnia magna
Mérgezően hat a halakra és planktonokra, amelynek erőssége a pH-értéktől függ.
Halakra nézve halálos is lehet.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság: Nátrium-hidroxid: biológiailag nem bontódik le

12.3. Bioakkumulációs képesség: Nem áll rendelkezésre adat

Biztonsági adatlap

453/2010 Európai Közösségi rendelet szerint



PentAqua ASC

Létrehozás dátuma: 2016.02.01.

Felülvizsgálat dátuma: -

Verziószám: 1.

12.4. A talajban való mobilitás: Nem áll rendelkezésre adat

12.5. PBT és vPvB értékelés eredményei: Nem áll rendelkezésre adat

12.6 Egyéb káros hatások: KOI érték: A koncentrált terméket soha ne juttassuk ki a környezetbe. A szert tartalmazó szennyvizet a csatornába való leengedés előtt közömbösíteni és hígítani kell.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

Készítmény: A készítmény maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. Trv. 98/2001. (VI.%.) Korm rendelet, 343/2011. (XII.29.) Korm. rendelet szerint. Háztartási hulladékhoz nem keverhető, közcsatornába nem engedhető. EWC: 20 01 29 (veszélyes anyagot tartalmazó mosószerek)

Csomagolóanyag: a csomagolóanyag kezelése és ártalmatlanítása a készítményre vonatkozó előírásoknak megfelelően történhet a 442/2012. (XII.29.) Korm. rendelet szerint. EWC kód: 15 01 10 10 (veszélyes anyaggal szennyezett csomagolási hulladék)

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

A termék a nemzetközi szállítási előírások (közút: ADR, vasút: RID, belvíz: ADN, tenger: IMDG, légi: ICAO TI, IATA DGR) szerint nem minősül veszélyes árunak.

14.1. UN-szám: Nem veszélyes áru

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: szállítás szempontjából nem veszélyes áru

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok): nincs besorolva

14.4 Csomagolási csoport: nincs besorolva

14.5 Környezeti veszélyek: Nincs adat

14.6 A felhasználót érintő esetleges óvintézkedések: Nincs adat

14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás: Nincs adat

15. SZAKASZ: A szabályozással kapcsolatos információk

15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások, jogszabályok:

A kémiai biztonságról szóló 1907/2006 Európai Közösségi rendelet, 453/2010/EU rendelet (2010. május 20.). Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, 790/2009/EK Rendelete (2009.08.10.). Veszélyes anyag kezelés: 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról, 44/2000 EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és készítményekkel kapcsolatos eljárásról, 25/2000 EüM-SzCsM együttes rend. a munkahelyek kémiai biztonságáról.

38/2003.(VII.7.) ESZCSM-FVM-KVVM együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről.

25/2000.(IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

Hulladékkezelés: 98/2001 Korm.rendelet; 16/2001. (VII.18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről

Munkavédelem: 1993. XCIII. Törvény

Veszélyes hulladék: 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről, 2012. évi XLXXXV törvény a hulladékokról.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés: nem készült

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A fenti adatok jelenlegi ismereteinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját.

A felhasználó felelőssége, hogy ezen információk alkalmazásáról és a termék felhasználásáról döntsön.



PentAqua ASC

Létrehozás dátuma: 2016.02.01.
Felülvizsgálat dátuma: -
Verziószám: 1.

A 2. és 3. pontnak megfelelő H-mondatok:

- H290 Fémekre korrozív hatású lehet.
- H302 Lenyelve ártalmas.
- H315 Bőrirritáló hatású.
- H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
- H319 Súlyos szemirritációt okoz.

A biztonsági adatlapban leggyakrabban alkalmazott rövidítések és betűszók magyarázata:

| | |
|-----------------|---|
| ADN | (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways) Európai megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról |
| ADR | (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás |
| ÁK-érték | Megengedett átlagos koncentráció-érték |
| ATE | (Acute Toxicity Estimate) Becsült akut toxicitási érték. |
| BCF | (Bioconcentration Factor) Biokoncentrációs tényező |
| BOI | Biológiai oxigénigény: Az az oldott oxigénmennyiség, amely a vízben lévő szerves anyagok mikroorganizmusokkal történő lebontásához szükséges. |
| Bw | (Body Weight) Testtömeg |
| C&L | (Classification and Labeling) Osztályozás és Címkézés |
| CAS | (Chemical Abstracts Service) Vegyi anyag Nyilvántartási Szolgálat |
| CK-érték | Megengedett csúcskoncentráció-érték. |
| CLP | (Classification, Labelling and Packaging) Osztályozás, címkézés és csomagolás (1272/2008/EK rendelet) |
| CMR | (Carcinogenic, Mutagenic or toxic to Reproduction) Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító |
| CSA | (Chemical Safety Assessment) Kémiai Biztonsági Értékelés |
| CSR | (Chemical Safety Report) Kémiai Biztonsági Jelentés |
| DMEL | (Derived Minimal Effect Level) Származtatott minimális hatást okozó szint |
| DNEL | (Derived No Effect Level) Származtatott hatásmentes szint |
| ECHA | (European Chemicals Agency) Európai Vegyi anyag-ügynökség |
| Ec _x | (Effective Concentration x%) Hatásos koncentráció x%. Az Ec _x a vizsgált anyag azon koncentrációja, amely meghatározott időintervallum alatt válaszként x% mértékű változást idéz elő (pl. a növekedésben). |
| ErC50 | Ec _x a szaporodási sebesség gátlására vonatkoztatva. |
| Ed _x | (Effective Dose x%) Hatásos dózis 10%. Az Ed _x a vizsgált anyag azon dózisa, amely meghatározott időintervallum alatt 10%-kal növeli egy válasz előfordulását. |
| EK | Európai Közösség |
| EU szám | A vegyi anyagok korábbi uniós szabályozási keretéből származó három európai anyagjegyzéket, az EINECS-t, az ELINCS-t és a NLP-jegyzéket együttesen EU-jegyzéknek nevezik. |
| ELINCS | (European List of Notified Chemical Substances) Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke |
| ES | (Exposure Scenario) Expozíciós forgatókönyv |
| ESIS | (European Chemical Substances Information System) Vegyi Anyagokkal Foglalkozó Európai Információs Rendszer |
| IARC | (International Agency for Research on Cancer) Nemzetközi Rákkutató Ügynökség |
| IATA | (International Air Transport Association) Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség |
| IMDG | (International Maritime Dangerous Goods) Nemzetközi Szabályzat Veszélyes Áruk Tengeri Fuvarozásáról |
| KOI | Kémiai oxigénigény. A vízben lévő szerves és szervetlen anyagok kémiai lebontásához szükséges oxigénmennyiség. |
| LC _x | (Lethal Concentration x%) Halálos koncentráció x% |
| LD _x | (Lethal Dose x%) Halálos dózis x% |

Biztonsági adatlap

453/2010 Európai Közösségi rendelet szerint



PentAqua ASC

Létrehozás dátuma: 2016.02.01.

Felülvizsgálat dátuma: -

Verziószám: 1.

| | |
|----------|---|
| LOAEC | (Lowest Observed Adverse Effect Concentration) A megfigyelhető káros hatást okozó legalacsonyabb koncentráció. |
| LOAEL | (Lowest Observed Adverse Effect Level) A megfigyelhető káros hatást okozó legalacsonyabb szint. |
| LOEC | (Lowest Observed Effect Concentration) A megfigyelhető hatást okozó legalacsonyabb koncentráció. |
| LOEL | (Lowest Observed Effect Level) A megfigyelhető hatást okozó legalacsonyabb szint. |
| MK-érték | Maximális koncentráció-érték |
| NOEC | (No observed effect concentration) Megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció |
| NOEL | (No observed effect level) Megfigyelhető hatást nem okozó szint |
| NLP | (No-Longer Polymer) Polimernek nem minősülő anyag |
| NOAEL | (No Observed Adverse Effect Level) Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint. |
| OECD | (Organisation for Economic Cooperation and Development) Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet |
| PBT | (Persistent Bioaccumulative and Toxic) Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration) Becsült hatásmentes koncentráció |
| ppm | egymilliomod rész |
| REACH | (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) Vegyi Anyagok Regisztrációja, Értékelése, Engedélyezése és Korlátozása |
| RID | Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat |
| SVHC | (Substance of Very High Concern) Különös aggodalomra okot adó anyag |
| UVCB | (substance of unknown or variable composition, complex reaction products or biological materials) Ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, összetett reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok |
| VOC | (Volatile organic compounds) Illékony szerves vegyületek |
| vPvB | (Very Persistent and very Bio-accumulative) Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív |