

Biztonsági adatlap

A 830/2015/EU rendeletnek megfelelően.



Létrehozás dátuma: 2018.03.14.
Felülvizsgálat dátuma: -
Verziószám: 1.

PentAqua TMO102

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

1.1. Termékazonosító: PentAqua TMO102

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

Zárt hűtőkörök korrózió- és kiválásgátló vegyszere. Foglalkozásszerű felhasználásra.
Ellenjavallt felhasználás: lakossági felhasználás.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Forgalomba hozza: PentaClean Care 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 telefonszám:

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: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása:

Skin Corr. 1B H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

2.2. Címkézési elemek:

Veszélyes összetevők: nátrium-hidroxid; tolitriazol, nátrium só; akril-tercopolimer; polimaleinsav

GHS piktogram:



GHS05

VESZÉLY

Figyelmeztetés:

Figyelmeztető mondatok:

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Kiegészítő veszélyességi információ: -

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P301 + P330 + P331 LENYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.

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.

P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

2.3. Egyéb veszélyek:

PBT és vPvB értékelés: Nem alkalmazható.

Biztonsági adatlap

A 830/2015/EU rendeletnek megfelelően.



Létrehozás dátuma: 2018.03.14.
Felülvizsgálat dátuma: -
Verziószám: 1.

PentAqua TMO102

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2. Keverékek:

Megnevezés	CAS szám EU szám Regisztrációs szám	%-os arány	1272/2008/EK
Nátrium-hidroxid	1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27	>1-≤2	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314
Toliltriazol, nátrium só	64665-57-2 265-004-9 01-2119980062-42	>0,1-≤1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 2, H411
Akrilát terpolimer	- - -	>0,1-≤1	
Polimaleinsav	26099-09-2 - -	>0,1-≤1	Eye Irrit. 2, H319

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

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Belélegezés esetén: Vigyük friss levegőre a sérültet. Panaszok esetén forduljunk orvoshoz.

Bőrrel érintkezve: Távolítsuk el a szennyezett ruházatot. Az érintett bőrfelületet vízzel és szappannal le kell mosni. Forduljunk orvoshoz.

Szembe jutás esetén: A szemet azonnal bő vízzel (- a szemhéjak széthúzása mellett -) ki kell öblíteni és legalább 15 percen keresztül folytatni kell a mosást. A szem kimosása után steril gézlapokkal védjük a szemet, és fordulunk orvoshoz. Az orvosi vizsgálat megkezdése előtt ne használjunk szemcseppet vagy szemkenőcsöt.

Lenyelés esetén: Expozíció esetén öblítsük ki a szájüreget, és itassunk vizet vagy tojásfehérjét a sérülttel; de ne adjunk a sérültnek bikarbonátot. Azonnal orvoshoz kell fordulni. Nem szabad hánytatni. Spontán hányás esetén döntsük a fejet előre legalább csípőmagasságig.

Az elsősegélynyújtó védelme: Viseljünk személyi védőfelszerelést, kerülni kell a termékkel való érintkezést, a termék gőzeinek belégzését.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások: Nem áll rendelkezésre információ.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése: Lenyelés, szembe vagy bőrre kerülés, illetve nagyobb mennyiségű termékőz belélegzése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag: CO₂, porral/habbal oltó, vízpermet sugár. Használjunk az égő környezetnek megfelelő oltóanyagot.

Nem alkalmas oltóanyag: teljes vízszugár.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek: Nem áll rendelkezésre információ.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat: Külső, levegőtől független légzőkészülék viselése szükséges. Viseljünk vegyi anyagoknak ellenálló ruházatot.

5.4. Egyéb információ: A veszélyeztetett tároló edényzeteket csak vízpermet sugárral hűtsük. A szennyezett oltóvizet gyűjteni kell, azt nem szabad a környezetbe vagy közcsatornába engedni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

- 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:** Viseljünk védőfelszerelést, tartsuk távol a védtelen személyeket. Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről.
- 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:** A készítményt talajba, élővizetekbe és kezelés nélkül közcsatornába juttatni nem szabad. Kiömlés esetén határoljuk körül az érintett területet, értesítsük az illetékes hatóságokat és zárjuk el a közcsatornákat.
- 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai:** A kiömlött folyadékot speciális folyadékmegkötő anyaggal (homok, kovaföld, univerzális folyadékmegkötő anyagok) itassuk fel. Az összegyűjtött szennyezett anyagot az előírások szerint távolítsuk el. Kiömlött kis mennyiségek bő vízzel feltakaríthatóak (a hígítás aránya 1000-szeres legyen).
- 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:

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést, a szembejutást, a termék gőzeinek belélegzését.
Ne keverjük más anyaggal, hőforrásoktól távol tartandó.
Viseljünk megfelelő védőruházatot.
Az elszennyeződött ruházatot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.
Biztosítani kell a munkavégzés utáni és szünetek előtti mosdási lehetőséget. A szennyezett, átítatott ruházatot le kell vetni, meleg vízzel, szappannal meg kell mosakodni.
Munkavégzés közben enni, inni, dohányozni tilos.
Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről vagy helyi elszívásról.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

Eredeti zárt csomagolásban, száraz, jól szellőző helyiségben, élelmiszerektől távol, napfénytől, hőforrásoktól védve, de fagypont feletti hőmérsékleten tárolandó. Helyezzünk el szemmosót a munkahelyen.
Ételtől, italtól, takarmánytól elkülönítve tartandó.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Korróziós inhibitor hűtőtornyokhoz, foglalkozásszerű felhasználásra.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek: Az összetevő(k)re vonatkozó munkahelyi expozíciós határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet szerint:

Nátrium-hidroxid /CAS: 1310-73-2/:	ÁK-érték: 2 mg m ⁻³	m	l.
	CK-érték: 2 mg m ⁻³		

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Általános védekezési és higiéniai intézkedések:

Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól.
A szennyezett folyadékkal átítatott ruházatot azonnal vegyük le.
Ne lélegezzük be a gőzöket.
Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.
Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést, a termék véletlen lenyelését.
Munka közben étkezni, inni és dohányozni nem szabad.

Személyi védőfelszerelés:

Szemvédelem: jól záródó, oldalvédővel ellátott védőszemüveggel (EN 166).
Légzészvédelem: Nem megfelelő szellőzés, és a termék gőzeinek képződése esetén légzészvédelem alkalmazása szükséges.
Kézvédelem: vegyszerálló védőkesztyű (EN374) viselésével.
Bőrvédelem: vegyszerálló védőruházat viselésével.

Környezeti expozíció ellenőrzése:

A termék hígíthatlan állapotban nem kerülhet a környezetbe, közcatornába.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Külső jellemzők:	halványsárga, víztiszta folyadék
Szag:	szagmentes
Szagküszöbérték:	nincs elérhető adat
pH-érték:	~11,5 (10 g/l; 20°C-nál)
Olvadáspont/fagyáspont:	nincs meghatározva
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány:	~100°C
Lobbanáspont:	a termék nem éghető
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:	~1,05 g/cm ³ (20°C)
Oldékonyság (Oldékonyságok):	teljesen oldódik
Megoszlási hányados (n-oktanol/víz):	nincs meghatározva
Öngyulladási hőmérséklet:	a termék nem öngyulladó
Bomlási hőmérséklet:	nincs elérhető adat
Viszkozitás:	nincs elérhető adat
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	a termék nem robbanásveszélyes
Oxidáló tulajdonságok:	termék nem oxidáló tulajdonságú

9.2. Egyéb információk: Nincs rendelkezésre álló információ.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. **Reakciókészség:** Megfelelő kezelés és tárolás esetén a termék nem lép reakcióba más anyagokkal.

10.2. **Kémiai stabilitás:** Megfelelő kezelés és tárolás esetén a termék stabilis.

10.3. **A veszélyes reakciók lehetősége:** Elemi fémekkel, halogénezett szerves vegyületekkel érintkezve a termékből tűzveszélyes gázok képződhetnek.

10.4. **Kerülendő körülmények:** Nem áll rendelkezésre információ.

10.5. **Nem összeférhető anyagok:** elemi fémek, halogénezett szerves vegyületek.

10.6. **Veszélyes bomlástermékek:** Nem ismertek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Akut toxicitás: Nem besorolt. A termékre vonatkozó kalkulált toxicitási értékek:

ATE _(mix) (orális expozíció):	100000,0 mg/kg
ATE _(mix) (dermális expozíció):	∞ mg/kg
ATE _(mix) (inhaláció):	∞ mg/kg

Bőrkorrózió/bőrirritáció: A termék súlyos bőrelváltozást vagy égési sérülést okozhat.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: A termék súlyos szemkárosodást okozhat.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Nem besorolt.

Rákkeltő hatás: Nem besorolt.

Csírasejt mutagenitás: Nem besorolt.

Reprodukciós toxicitás: Nem besorolt.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Nem besorolt.

Biztonsági adatlap

A 830/2015/EU rendeletnek megfelelően.



Létrehozás dátuma: 2018.03.14.
Felülvizsgálat dátuma: -
Verziószám: 1.

PentAqua TMO102

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Nem besorolt.
Aspirációs veszély: Nem besorolt.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás: A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre információ. A komponensekre vonatkozó értékek:

Nátrium-hidroxid /CAS: 1310-73-2/:

LC ₁₀₀	(Leuciscus idus melanotus, 48 óra):	213 mg/L
LC ₅₀	(Leuciscus idus melanotus, 48 óra):	189 mg/L

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság: Nem áll rendelkezésre információ.

12.3. Bioakkumulációs képesség: Nem áll rendelkezésre információ.

12.4. A talajban való mobilitás: A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre információ.

12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei: Nem áll rendelkezésre információ.

12.6. Egyéb káros hatások: Nem áll rendelkezésre információ.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

Készítmény: A készítmény maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a hatályos rendeleteknek megfelelően történhet. Háztartási hulladékhoz nem keverhető, közcsatornába nem engedhető.

Csomagolóanyag: A csomagolóanyag kezelése és ártalmatlanítása a hatályos rendeleteknek megfelelően történhet.

Ajánlott hulladékkezelési módszer: Megfelelő engedéllyel rendelkező hulladékfeldolgozó cégnek kell átadni.

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 veszélyes árunak minősül.

14.1. UN-szám: 1719

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: MARÓ, LÚGOS FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
(tartalmaz: nátrium-hidroxid; toliiltriazol, nátrium só)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok): 8 (C5)

14.4. Csomagolási csoport: III

14.5. Környezeti veszélyek: Környezetre nem veszélyes.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Engedményes mennyiség (LQ): 5 liter
Veszélyt jelző (Kemler-) szám: 80
Alagútkorlátozási kód: E

14.7. A MARPOL - egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás: Nincs adat.

15. SZAKASZ: 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; a 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; a 790/2009/EK Rendelet (2009.08.10.).

Biztonsági adatlap

A 830/2015/EU rendeletnek megfelelően.



Létrehozás dátuma: 2018.03.14.
Felülvizsgálat dátuma: -
Verziószám: 1.

PentAqua TMO102

Veszélyesanyag-kezelés: a 44/2000. EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és készítményekkel kapcsolatos eljárásról. A 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról.
Hulladékkezelés: A 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékok jegyzékéről.
Munkavédelem: 1993. XCIII. Törvény
Veszélyes hulladék: 2012. évi CLXXXV. 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.

A 3. pontnak megfelelő „H” mondatok:

- H290 Fémekre korrozív hatású lehet.
- H302 Lenyelve ártalmas.
- H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást 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) Vegyianyag 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 Vegyianyag-ügynökség
ECx	(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).

Biztonsági adatlap

A 830/2015/EU rendeletnek megfelelően.



Létrehozás dátuma: 2018.03.14.
Felülvizsgálat dátuma: -
Verziószám: 1.

PentAqua TMO102

EC50	ECx a szaporodási sebesség gátlására vonatkoztatva.
EDx	(Effective Dose x%) Hatásos dózis 10%. Az EDx 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 levő szerves és szervesetlen anyagok kémiai lebontásához szükséges oxigénmennyiség.
LCx	(Lethal Concentration x%) Halálos koncentráció x%
LDx	(Lethal Dose x%) Halálos dózis x%
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

Biztonsági adatlap

A 830/2015/EU rendeletnek megfelelően.



Létrehozás dátuma: 2018.03.14.
Felülvizsgálat dátuma: -
Verziószám: 1.

PentAqua TMO102

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	(parts per million) 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