

Biztonsági adatlap

A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint.



Penta CIP CN

Létrehozás dátuma: 2004. 09. 13.
Felülvizsgálat dátuma: 2025. 07. 23.
Verziószám: 13.

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

1.1. Termékazonosító: Penta CIP CN

Egyedi formula azonosító (UFI): N910-303G-Q00R-SQ2S

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

Azonosított felhasználás: Aktívklór tartalmú lúgos tisztítószer foglalkozásszerű felhasználásra.

Ellenjavallt felhasználás: lakossági felhasználás.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Forgalomba hozó: PentaClean Care Kft., 2049 Diósd, Vadrózsa u. 21.

Tel.: 06 23 545 650 Fax: 06 23 370 094

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

1.4. Sürgősségi telefonszám:

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.)

Tel.: +36 80 201-199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)

+36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása:

Met. Corr. 1. H290 Fémekre korrozív hatású lehet.

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

Eye Dam. 1 H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

Aquatic Acute 1 H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Aquatic Chronic 2 H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2 Címkézési elemek

Jogszabály alapján feltüntetendő veszélyes összetevők: Nátrium-hidroxid, nátrium-hipoklorit.

GHS piktogram:



GHS05



GHS09

Figyelmeztetés:

Veszély

Figyelmeztető mondat:

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kiegészítő veszélyességi információ:

EUH031 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Általános: -

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Megelőzés:

P235 Hűvös helyen tartandó.

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P280 Védőkesztyű, védőruha, szemvédő/arcvédő használata kötelező.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Elhárítás:

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.

Biztonsági adatlap

A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint.



Penta CIP CN

Létrehozás dátuma: 2004. 09. 13.
Felülvizsgálat dátuma: 2025. 07. 23.
Verziószám: 13.

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

P390 A kiömlött anyagot fel kell itatni a körülvevő anyagok károsodásának megelőzése érdekében.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Tárolás:

P410 Napfénytől védendő.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Elhelyezés hulladékként:

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendeletnek, valamint a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletnek megfelelően.

2.3 Egyéb veszélyek:

A termék nem tartalmaz perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), illetve nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) összetevőt (1907/2006/EK rendelet XIII. melléklet) 0,1% vagy annál magasabb koncentrációban.

A termék nem tartalmaz endokrin károsító tulajdonsággal rendelkező anyagot 0,1% vagy annál magasabb koncentrációban 0,1% vagy annál magasabb koncentrációban.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2. Keverékek

	CAS szám EK szám Regisztrációs szám	%-os arány	1272/2008/EK
Nátrium-hidroxid*	1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27	5-15	Skin Corr. 1A, H314
Nátrium-hipoklorit**	7681-52-9 231-668-3 01-2119488154-34	1-5	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

*Egyedi koncentráció-határérték:

Eye Irrit. 2; H319: $0,5\% \leq C < 2\%$; Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 5\%$

Skin Corr. 1B; H314: $2\% \leq C < 5\%$; Skin Irrit. 2; H315: $0,5\% \leq C < 2\%$

** Egyedi koncentrációs határérték: EUH031: $C \geq 5\%$

(A „H” mondatok, valamint a veszélyességi osztályok teljes szövege a 16. szakaszban található)

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információ: Azonnal távolítsuk el a szennyezett ruhát.

Belélegzés esetén: a sérültet vigyük friss levegőre, bármilyen tünet esetén keressünk fel orvost.

Bőrrel való érintkezés után: Azonnal mossuk le bő vízzel, további panasz esetén forduljunk orvoshoz.

A szemmel való érintkezés után: A szemet nyitva tartva folyóvíz alatt legalább 15 percig öblítsük, és azonnal forduljunk orvoshoz.

Lenyelés esetén: Öblítsük ki a sérült száját és gondoskodjunk friss levegőről.

Hánytatni nem szabad! Azonnal forduljunk orvoshoz, mutassuk meg ezt a dokumentumot vagy a termék-címkét.

Az elsősegélynyújtó védelme: kerülni kell az érintkezést a termékkel.

Biztonsági adatlap

A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint.



Penta CIP CN

Létrehozás dátuma: 2004. 09. 13.
Felülvizsgálat dátuma: 2025. 07. 23.
Verziószám: 13.

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

A bőrön: a bőrre és nyálkahártyákra gyakorolt maró hatás.

A szemben: erős maró hatás

Lenyelés esetén: erős maró hatást fejt ki a szájban és gégében, valamint a nyelőcső és a gyomor perforációjának veszélyével jár.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése: Szembe jutás és lenyelés esetén azonnal forduljunk orvoshoz! A munkavégzés helyén vészzuhany és szemmosó állomás álljon rendelkezésre.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

Tűzveszélyességi besorolás [54/2014. (XII. 5.) BM rendelet]:

Tűzveszélyességi osztály: „Nem tűzveszélyes”

5.1. Oltóanyag:

A megfelelő oltóanyag: CO₂, poroltó, vízsugár, oltópor. Használjon a környezetnek megfelelő oltóanyagot.

Az alkalmatlan oltóanyag: Az égő környezetnek megfelelően.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek: termikus lebomláskor maró gázok keletkezhetnek. A termék nem gyúlékony.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat: a tűzoltáshoz maró anyag ellen védelmet nyújtó ruházatot viseljünk.

A szennyezett oltóvizet tilos csatornába engedni. Elkülönítetten gyűjtendő és az előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások: Viseljünk védőfelszerelést. Tartsuk távol a védtelen személyeket. Klórgáz képződése esetén viseljen gázálcot.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések: A készítményt talajba, élővizetekbe és kezelés nélkül közcsonkába juttatni nem szabad.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai: Folyadékot megkötő anyaggal (homok, kovaföld, lúgmegkötő anyagok) itassuk fel. Ezután a területet vízzel öblítsük le. A felitatott anyagot veszélyes hulladékként kell kezelni (lásd: 13. szakasz).

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 gőzök belégzését.

Ne keverjük más anyaggal.

Csak lúgnak ellenálló eszközöket használjunk.

Viseljünk megfelelő védőruházatot.

Az elszennyeződött ruházatot le kell vetni és újrahasználat előtt ki kell mosni.

Biztosítani kell a munkavégzés utáni és szünetek előtti mosdási lehetőséget.

A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

Munkavégzés közben enni, inni, dohányozni tilos.

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

Eredeti zárt csomagolásban, száraz, jól szellőző helyiségben, élelmiszerektől távol, napfénytől védve, savaktól elkülönítve tárolandó. Helyezzünk el szemmosót a munkahelyen.

Biztonsági adatlap

A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint.



Penta CIP CN

Létrehozás dátuma: 2004. 09. 13.
Felülvizsgálat dátuma: 2025. 07. 23.
Verziószám: 13.

Ételtől, italtól, takarmánytól elkülönítve tartandó.
Tárolási hőmérséklet: 5 – 30°C. Fagytól óvni kell.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások): Aktívklór tartalmú lúgos tisztító-fertőtlenítőszer foglalkozásszerű felhasználásra. A termékismertető tartalmazza a biztonságos és hatékony felhasználási módokat.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése / egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet alapján

Nátrium-hidroxid	ÁK-érték:	1 mg/m ³	m, N
CAS: 1310-73-2	CK-érték:	2 mg/m ³	
Klór:	ÁK-érték:	- mg/m ³	i, EU2, N
CAS: 7782-50-5	CK-érték:	1,5 mg/m ³	

AK: munkahelyi levegőben megengedett átlagkoncentráció

CK: megengedett csúcskoncentráció

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Műszaki intézkedés:

Nincs adat.

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:

- | | |
|----------------------|--|
| a) szem-/arcvédelem | jól záródó védőszemüveg (EN 166) |
| b) bőrvédelem | |
| i. kézvédelem | vegyszerálló védőkesztyű (EN374), anyaga: természetes gumi, ajánlott anyagvastagság $\geq 0,7$ mm, áthatolási idő ≥ 120 perc
Megjegyzés: Megfelelő védőkesztyű kiválasztása nem csak a kesztyű anyagától függ, hanem a gyártótól is. A kesztyű permeációs ideje, áttörési tényezője, áttörési ideje, tartóssága gyártótól függően változhat, ezért a kiválasztott kesztyűt az adott alkalmazásra tesztelni kell. |
| ii. egyéb | lúgálló védőruházat |
| c) a légutak védelme | aeroszol képződés, illetve klórgáz felszabadulása esetén megfelelő szűrőbetéttel ellátott légzésvédőt kell használni. |
| d) hőveszély | Nincs adat. |

Környezeti expozíció elleni védekezés:

Hígítatlan állapotban nem kerülhet a környezetbe, közcatornába

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

- | | |
|-------------------|----------|
| a) Halmazállapot: | folyadék |
| b) Szín: | sárgás |

Biztonsági adatlap

A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint.



Penta CIP CN

Létrehozás dátuma: 2004. 09. 13.
Felülvizsgálat dátuma: 2025. 07. 23.
Verziószám: 13.

c) Szag:	klórra jellemző
d) Olvadáspont/fagyáspont:	nincs adat
e) Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	nincs adat
f) Tűzveszélyesség:	nem tűzveszélyes
g) Felső és alsó robbanási határértékek:	a termék nem robbanásveszélyes
h) Lobbanáspont:	nincs adat
i) Öngyulladási hőmérséklet:	a termék nem öngyulladó
j) Bomlási hőmérséklet:	nincs adat
k) pH:	>12,5 (10 g/l; 20°C-on)
l) Kinematikus viszkozitás:	nincs adat
m) Oldhatóság	
Oldhatóság vízben:	vízzel korlátlanul hígítható
Oldhatóság egyéb oldószerben:	nincs adat
n) N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték):	nincs adat
o) Gőznyomás:	nincs adat
p) Sűrűség és/vagy relatív sűrűség:	1,1-1,2 g/cm ³ (20°C-on)
q) Relatív gőzsűrűség:	nincs adat
r) Részecskejellemzők:	nincs adat

9.2. Egyéb információk: nincs rendelkezésre álló információ

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség: savakkal való érintkezéskor mérgező gázok keletkeznek.

10.2. Kémiai stabilitás: 27°C feletti hőmérsékleten lassan, 40°C feletti hőmérsékleten gyorsan bomlik a nátrium-hipoklorit.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége: Erős savakkal hőfejlődés és klórgáz keletkezése közben reagál..

10.4. Kerülendő körülmények: magas hőmérséklet, közvetlen napsütés.

10.5. Nem összeférhető anyagok: savak.

10.6. Veszélyes bomlástermékek: klórgáz.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Komponensekre:

Nátrium-hidroxid:

LD50 (szájon át, egér): ≥500 mg/kg

Nátrium hipoklorit

LD50 (patkány) → 5800 mg/kg

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Súlyos szemkárosodást okoz.

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Biztonsági adatlap

A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint.



Penta CIP CN

Létrehozás dátuma: 2004. 09. 13.
Felülvizsgálat dátuma: 2025. 07. 23.
Verziószám: 13.

Csírasejt-mutagenitás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Rákkeltő hatás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Reprodukciós toxicitás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Aspirációs veszély:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

11.2. Információ más veszélyekről

11.2.1. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok: Endokrin rendszert károsító anyagot nem tartalmaz.

11.2.2. Egyéb információk: Egyéb káros hatásokról nem áll rendelkezésre információ.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1.Toxicitás: Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Komponensekre

Nátrium-hidroxid: LC50 (halak, *Oncorhynchus mykiss*, 96h): 45,5 mg/l.
LC50 (halak, *Limnea marcocchirus*, 48 h): > 99 mg/l
EC50 daphnia, 24 óra): 76 mg/l

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Nátrium-hidroxid: szervesetlen anyag, nem bomlik

12.3. Bioakkumulációs képesség: Nincs adat

12.4. A talajban való mobilitás: A termék 3. pontban felsorolt összetevői teljes mértékben oldódnak vízben és ezért a vízzel együtt a természetes környezetbe kerülhetnek

12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei: A termék nem tartalmaz PBT vagy vPvB-anyagot 0,1% vagy annál magasabb koncentrációban.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok: A termék nem tartalmaz endokrin károsító tulajdonsággal rendelkező anyagot 0,1% vagy annál magasabb koncentrációban.

12.7. Egyéb káros hatások:

KOI érték: 6 g oxigén/kg termék

A hígítatlan készítmény és a belőle származó hulladék talajba vagy közcserőjébe jutását meg kell akadályozni. Talajba kerülve kis mennyiségben is veszélyes az ivóvízre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

Készítmény: A termék hulladék, ill. elhasznált termék a veszélyes hulladék kategóriába tartozik. Kezelésére a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendeletben, valamint a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletben, ill. az EU szabályozásában foglaltak az irányadók.

Hulladék azonosító kód:

20 01 15* Lúgok.

Csomagolóanyag: a csomagolóanyag kezelése és ártalmatlanítása a készítményre vonatkozó előírásoknak megfelelően történhet a 442/2012. (XII.29.) Korm. rendelet szerint.

Biztonsági adatlap

A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint.



Penta CIP CN

Létrehozás dátuma: 2004. 09. 13.
Felülvizsgálat dátuma: 2025. 07. 23.
Verziószám: 13.

Hulladék azonosító kód:

15 01 10* Veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék

Ajánlott hulladékkezelési módszer: megfelelő engedéllyel rendelkező hulladék-feldolgozó cégnek kell átadni.
Háztartási hulladékkal nem keverhető.

A szennyezett csomagolóanyag tisztítás után újrahasznosítható.

Ajánlott tisztítási módszer: víz, ha szükséges tisztítószerrel együtt.

A nem tisztított csomagolóanyagot a termékkel azonos módon kell kezelni.

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 vagy azonosító szám: 1719

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: Maró, lúgos folyékony anyag M.N.N.
(nátrium-hidroxid, nátrium-hipoklorit oldat)

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok): 8 Maró anyagok C5

14.4 Csomagolási csoport: II

14.5 Környezeti veszélyek: Környezetre veszélyes anyag (hal és fa)

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: nincs adat

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás: nincs adat

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Az 1907/2006 Európai Közösségi rendelet, 2020/878/EU rendelet. Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról

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.

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

Hulladékkezelés: 2012. évi CLXXXV törvény a hulladékokról; 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékok jegyzékéről; 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól

Munkavédelem: 1993. XCIII. Törvény

Veszélyes áruk szállítása (ADR): A 165/2025. (VI. 24.) Korm. rendelet szerint

Seveso kategória (219/2011. (X. 20.) Korm.rendelet szerint): E1.

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 keverék osztályozása az 1272/2008/EK rendelet szerint (információértékelési módszer):

Skin Corr 1A H314 kalkulációs módszer

Eye Dam. 1 H318 kalkulációs módszer

Aquatic Acute 1 H400 kalkulációs módszer

Biztonsági adatlap

A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint.



Penta CIP CN

Létrehozás dátuma: 2004. 09. 13.
Felülvizsgálat dátuma: 2025. 07. 23.
Verziószám: 13.

Aquatic Chronic 2 H411 kalkulációs módszer

Felülvizsgálatok:

A 7. felülvizsgálat oka: a 453/2010/EU rendeletnek megfelelő módosítások.

A 8. felülvizsgálat oka: az 1272/2008/EK rendeletnek megfelelő módosítások.

A 9. felülvizsgálat oka: az adatlap a 830/2015/EU rendeletnek való megfeleltetése, illetve a termék forgalmazójának adataiban történő változások felvétele az adatlapra (1.3. szakasz).

A 10. felülvizsgálat oka: besorolás és címkézés változása, jogszabály változás feltüntetése

A 11. felülvizsgálat oka: Sürgősségi telefonszám javítása (1.4. szakasz), Egyéb veszélyek kiegészítése (2.3. szakasz), Egyedi koncentráció-határértékek feltüntetése (3.2. szakasz), a jogszabályi változások felvétele (8. szakasz, 15. szakasz), A 2020/878/EU rendeletnek való megfeleltetés.

A 12. felülvizsgálat oka: ADR jogszabály frissítése és egyéb pontosítások

A 2. és 3. pontnak megfelelő H-mondatok, a veszélyességi osztályok:

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H335 Légúti irritációt okozhat.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Met. Corr. 1	Fémekre maró hatású anyagok és keverékek 1. kategória
Skin Corr 1A	Bőrmarás/bőrirritáció 1A kategória
Skin Corr 1B	Bőrmarás/bőrirritáció 1B kategória
Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 1. kategória
STOT SE 3	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció 3. kategória
Aquatic Acute 1	A vízi környezetre veszélyes, akut 1. kategória
Aquatic Chronic 1	A vízi környezetre veszélyes, krónikus 1. kategória

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 Labelling) Osztályozás és Címkézés
CAS	(Chemical Abstracts Service) Vegyianyag Nyilvántartási Szolgálat
CK-érték	Megengedett csúskoncentráció-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

Biztonsági adatlap

A 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint.



Penta CIP CN

Létrehozás dátuma: 2004. 09. 13.
Felülvizsgálat dátuma: 2025. 07. 23.
Verziószám: 13.

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).
ErC ₅₀	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
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 szervetlen anyagok kémiai lebontásához szükséges oxigénmennyiség.
LC _x	(Lethal Concentration x%) Halálos koncentráció x%
LD _x	(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
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