

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Kálium-permanganát $\geq 99\%$, p.a., ACS

termék szám: **P752**
Változat: **4.0 hu**
A verziót helyettesíti -ból/ -ből:
03.03.2021
Változat: (3)

az elkészítés dátuma: 17.08.2015
Felülvizsgálat: 04.03.2024

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

1.1 Termékazonosító

Az anyag azonosítása	Kálium-permanganát $\geq 99\%$, p.a., ACS
Termék szám	P752
Regisztrációs szám (REACH)	01-2119480139-34-xxxx
A CLP-rendelet VI. melléklete szerinti indexszám	025-002-00-9
EK-szám	231-760-3
CAS szám	7722-64-7

1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Megfelelő azonosított felhasználások:	Laboratóriumi vegyszer Laboratóriumi és analitikai célokra
Az ellenjavallt felhasználása:	Ne használja olyan termékekhez, amelyek közvetlen érintkezésbe kerülnek a bőrrel. Ne használja termékekhez, amelyek érintkeznek az élelmiszerekkel. Ne használja magáncélra (háztartás). Élelmiszer, ital és takarmány.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Németország

Telefonszám: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Weboldal: www.carlroth.de

Biztonsági adatlapért felelős illetékes személy: Department Health, Safety and Environment
e-mail (illetékes személy): sicherheit@carlroth.de

Szállító (importőr):
RK TECH Kft.
Köszál u. 6.
1163 Budapest
+361 402-0721
+361 403-8375
rktech@rktech.hu
www.rktech.hu

1.4 Sürgősségi telefonszám

Név	Utca	Irányítószám/város	Telefonszám	Weboldal
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)	Albert Flórián út 2-6	1097 Budapest	+36 80 201 199	www.nnk.gov.hu/

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Kálium-permanganát $\geq 99\%$, p.a., ACS

termék szám: P752

1.5 Importőr

RK TECH Kft.
Köszál u. 6.
1163 Budapest
Magyarország

Telefonszám: +361 402-0721

Telefax: +361 403-8375

e-Mail: rktech@rktech.hu

Weboldal: www.rktech.hu

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

Osztályozás az (EK) 1272/2008 (CLP) rendelet szerint

Szakasz	Veszélyességi osztály	Kategória	Veszélyességi osztály és kategória	Figyelmeztető mondat
2.14	Oxidáló szilárd anyagok	2	Ox. Sol. 2	H272
3.10	Akut toxicitás (szájon át)	4	Acute Tox. 4	H302
3.2	Bőrmarás/bőrirritáció	1C	Skin Corr. 1C	H314
3.3	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	1	Eye Dam. 1	H318
3.7	Reprodukciós toxicitás	2	Repr. 2	H361d
3.9	Célszervi toxicitás - ismételt expozíció	2	STOT RE 2	H373
4.1A	Veszélyes a vízi környezetre - akut	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Veszélyes a vízi környezetre - krónikus	1	Aquatic Chronic 1	H410

Az rövidítések teljes szövege tekintetében: lásd a 16. SZAKASZ-t

A legfontosabb kedvezőtlen fiziko-kémiai, az emberi egészséget és a környezetet érintő hatások

Bőrmarás a bőr irreverzibilis károsodása, azaz látható nekrosis a felhámon keresztül és a bőrben. Rövid vagy hosszú távú expozícióból származó késleltetett vagy azonnali hatásokkal elsámolni. A kiöntés és a tűzoltáshoz használt víz szennyezheti a vízfolyásokat.

2.2 Címkézési elemek

Címkézés a (EK) 1272/2008 (CLP) számú Rendelete szerint

Figyelmeztetés

Veszély

Piktogramok

GHS03, GHS05,
GHS07, GHS08,
GHS09



Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Kálium-permanganát $\geq 99\%$, p.a., ACS

termék szám: **P752**

Figyelmeztető mondatok

H272	Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású
H302	Lenyelve ártalmas
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz
H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén (agy) károsíthatja a szerveket (belégzés esetén)
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - megelőzés

P220	Ruhától/éghető anyagtól távol tartandó/tárolandó
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását
P280	Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező

Kizárólag szakértő felhasználók részére

A 125 ml úrtartalmat meg nem haladó csomagok címkézése

Figyelmeztetés: **Veszély**

A veszély szimbóluma(i)



H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
P280	Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező.

2.3 Egyéb veszélyek

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az értékelési eredmények alapján az anyag nem minősül PBT vagy vPvB anyagnak.

Endokrin károsító tulajdonságok

Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED) $\geq 0,1\%$ -os koncentrációban.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1 Anyagok

Anyag elnevezése	Kálium-permanganát
Molekuláris képlet	KMnO_4
Moláris tömeg	158 g/mol
REACH Reg. Sz.	01-2119480139-34-xxxx
CAS-Sz.	7722-64-7
EK-Sz.	231-760-3
Index-Sz.	025-002-00-9

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Kálium-permanganát $\geq 99\%$, p.a., ACS

termék szám: P752

Anyag, Egyedi koncentráció-határértékek és M tényezők, ATE			
Egyedi koncentráció-határértékek	M tényezők	ATE	Expozíciós útvonal
-	M-tényező (akut) = 10	500 mg/kg	szájon át

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése



Általános megjegyzések

A szennyezett ruhát azonnal le kell vetni.

Belélegzést követően

Gondoskodjon friss levegőről. Minden kétség esetén, illetve ha a tünetek tartósan fennállnak, forduljon azonnal orvoshoz.

Bőrrel való érintkezést követően

Ha az anyag a bőrre kerül, vízzel bőven azonnal le kell mosni. A sérült azonnal orvosi kezelést kell kapjon, mert a nem kezelt mart sebek nehezen gyógyulnak.

Szembe kerülést követően

Szembejutás esetén azonnal öblítse a szemeket nyitott szemhéjak mellett 10 - 15 percig folyóvízzel és keressen fel egy szemorvost. Az ép szemet védeni kell.

Lenyelést követően

Azonnal száját kell öblíteni és sok vizet inni. A száját vízzel ki kell öblíteni (csak abban az esetben ha a sérült nem eszméletlen). Azonnal forduljon orvoshoz. Lenyelésekor fennáll a nyelőcsővek és a gyomor perforációjának veszélye (erős maró hatás).

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Irritáló hatások, Maró anyagok, Súlyos szemkárosodást okozhat, Megvakulás kockázata, Gyomorátfúródás, Hányinger, Hányás, Gyomor-bélrendszeri panaszok, Köhögés, Légszomj

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

egyik sem

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1 Oltóanyag



A megfelelő oltóanyag

tűzvédelmi intézkedések!
víz, hab, alkoholálló hab, száraz oltópor, ABC-por

Alkalmatlan oltóanyag

vízszugár

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Kálium-permanganát $\geq 99\%$, p.a., ACS

termék szám: **P752**

5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Oxidáló tulajdonság. Nem gyúlékony.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni. A tűzoltás területéről akadályozza meg a tűzoltáshoz használt víz behatolását csatornába vagy folyóvízbe. Tűzoltás megfelelő távolságból a szokásos óvintézkedések betartásával. Zárt rendszerű légzőkészülék. Teljes vegyvédelmi ruházatot kell viselni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások



Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell. A por belélegzése tilos.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás. Szennyvizet meg kell tartani és ártalmatlanítani. Ha az anyag bekerült a vízfolyásba vagy csatornába, értesítse az illetékes hatóságot.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elhatárolni a szennyeződést

Csatornák lefedése. Mechanikusan.

Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elvégezni a szennyezésmentesítést

Mechanikusan. Por elleni védelem.

Szennyeződésekhez és kibocsátásokhoz kapcsolódó egyéb információk

Helyezze el a hulladékelhelyezés céljára megfelelő tartályokba.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt. Személyi védőeszközök: lásd a 8. szakaszt. Nem összeférhető anyagok: lásd a 10. szakaszt. Ártalmatlanítási szempontok: lásd a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Az edényzetet óvatosan kell kezelni és kinyitni. Kerülni kell az expozíciót. Porkeletkezést kerülni. A szennyezett felületeket alaposan megtisztítani.

A tűz, az aeroszol és a por keletkezésének megakadályozása

A lerakódott por eltávolítása. Éghető anyagoktól távol tartandó.

A környezet védelme érdekében tett intézkedések

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

Az általános munkahelyi higiéniaira vonatkozó tanácsok

Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Száraz helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó. Éghető anyagoktól távol tartandó.

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Kálium-permanganát $\geq 99\%$, p.a., ACS

termék szám: P752

Nem összeférhető anyagok vagy keverékek

Figyelje a vegyszerek kompatibilis tárolását. Ruhától/éghető anyagtól távol tartandó/tárolandó. Minden óvintézkedést meg kell tenni, hogy ne keveredjen éghető anyagokkal.

További javaslatok figyelembevételére:

A szellőzéssel kapcsolatos követelmények

Használja a helyi és általános szellőztetést.

Tárolóhelyiségek vagy tartályok egyedi kialakítása

Ajánlott tárolási hőmérséklet: 15 – 25 °C

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem állnak rendelkezésre információk.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Nemzeti határértékek

Foglalkozási expozíciós határértékek (munkahelyi expozíciós határértékek)

Ország	Anyag neve	CAS-Sz.	Azonosító	ÁK-érték [mg/m ³]	CK-érték [mg/m ³]	MK-érték [mg/m ³]	Megjegyzés	Forrás
EU	mangán, szervesetlen vegyületek	7722-64-7	IOELV	0,2			Mn, i	2017/164/EU
EU	mangán, szervesetlen vegyületek	7722-64-7	IOELV	0,05			Mn, r	2017/164/EU
HU	inert porok		FEH	10			dust, i	ITM rendelet
HU	inert porok		FEH	6			dust, r	ITM rendelet
HU	mangán, szervesetlen sói	7722-64-7	FEH	0,2			Mn	ITM rendelet
HU	mangán, szervesetlen sói	7722-64-7	FEH	0,05			Mn, r	ITM rendelet

Megjegyzés

CK-érték Rövid idejű expozíciós határérték: olyan határérték, amely felett nem fordulhat elő expozíció, és amely 15 perces időtartamra vonatkozik (ha másképpen nem határozzák meg)

dust Mint por

i Belélegezhető párlat

MK-érték A maximális érték egy olyan határérték, amely felett nem fordulhat elő expozíció

Mn Kiszámítva mint Mn (mangán)

r Belélegezhető párlat

ÁK-érték Idővel súlyozott átlag (hosszú távú expozíciós határérték): nyolcórás referenciaidőre vonatkoztatott idővel súlyozott mért vagy számított átlag (ha másképpen nem határozzák meg)

Emberi egészségre vonatkozó értékek

A releváns DNEL és egyéb küszöbértékek				
Végpont	Küszöbérték	A védelem célja, expozíciós út	Használva a	Expozíció időtartama
DNEL	0,2 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Kálium-permanganát ≥99 %, p.a., ACS

termék szám: **P752**

A környezetre vonatkozó határértékek

A releváns PNEC és egyéb küszöbértékek				
Vég-pont	Küszöbérték	Szervezet	Környezetvédelmi kérdések	Expozíció időtartama
PNEC	0,06 µg/l	vízi élőlények	édesvíz	rövid távú (egyszeri eset)
PNEC	1,64 mg/l	vízi élőlények	szennyvíztisztító telep (STP)	rövid távú (egyszeri eset)

8.2 Az expozíció elleni védekezés

Egyéni óvintézkedések (egyéni védőeszközök)

Szem-/arcvédelem



Használjon védőszemüveget oldalsó védelemmel. Arcvédő használata kötelező.

Bőrvédelem



• kézvédelem

Megfelelő védőkesztyűt kell viselni. A vegyvédelmi kesztyűk alkalmasak, melyeket a EN 374 szerint tesztelték. Használat előtt ellenőrizze le a tömörséget/vízállóságot. Meghatározott célokra, ajánlott a fent említett vegyi kesztyű anyagának ellenőrzése, egyben a kesztyű szállítójának ellenőrzése is. Az idők a 22 ° C-on végzett mérések és az állandó érintkezés közeli értékek. A fűtött anyagok, a testhő stb. Következtében megnövekedett hőmérsékletek és a feszítéssel történő hatékony rétegvastagság csökkentése jelentősen csökkentheti az áttörési időt. Kétség esetén forduljon a gyártóhoz. Körülbelül 1,5-szer nagyobb / kisebb rétegvastagság esetén a megfelelő áttörési idő megduplázódik / felére csökken. Az adatok csak a tiszta anyagra vonatkoznak. Az anyagkeverékekre való átruházás csak útmutatónak tekinthető.

• az anyag típusa

NBR (Nitrilkaucsuk)

• az anyag vastagsága

>0,11 mm

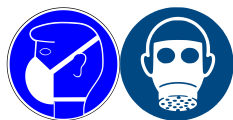
• a kesztyű anyagának legrövidebb áteresztési ideje

>480 perc (átbocsátás: 6.szint)

• a kéz további védelmére vonatkozó intézkedések

Helyezze be a helyreállítási fázisokat a bőr regenerálódásához. Ajánlott a megelőző bőrvédelem (védőkrémek/kenőcsök).

Légutak védelme



Légzészvédő készülék viselése szükséges: Porképződés. Szilárd részecskéket szűrő készülék (EN 143). P2 (a levegő részecskéket minimum 94%-át szűri, színkódolás: Fehér).

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Kálium-permanganát $\geq 99\%$, p.a., ACS

termék szám: **P752**

A környezeti expozíció ellenőrzése

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Fizikai állapot	szilárd
Forma	kristályos
Szín	lila
Szag	szagtalan
Olvadáspont/fagyáspont	$>240\text{ °C}$ (lassú bomlás)
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs meghatározva
Gyúlékonyság	nem gyúlékony
Felső és alsó robbanási határértékek	nincs meghatározva
Lobbanáspont	nem alkalmazható
Öngyulladás hőmérséklet	nincs meghatározva
Bomlási hőmérséklet	$>240\text{ °C}$ (ECHA)
pH(-érték)	7 – 9 (vizes oldatban: 20 g/l , 20 °C)
Kinematikus viszkozitás	nem releváns
<u>Oldékonyság (oldékonyságok)</u>	
Vízi oldékonyság	$\geq 64\text{ g/l}$...on/en 20 °C (ECHA)
<u>Megoszlási hányados</u>	
n-Oktanól/víz megoszlási hányados (log érték):	-1,73 (calc.)
Gőznyomás	$<0,01\text{ hPa}$...on/en 20 °C
<u>Sűrűség és/vagy relatív sűrűség</u>	
Sűrűség	$2,7\text{ g/cm}^3$...on/en 20 °C (ECHA)
Relatív gőzsűrűség	Erre a tulajdonságra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre.
Tömeg sűrűsége	$1.300 - 1.600\text{ kg/m}^3$
Részecskejellemzők	Semmilyen adat nem áll rendelkezésre.
<u>Más biztonsági paraméterek</u>	
Oxidáló tulajdonságok	oxidálószer

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Kálium-permanganát $\geq 99\%$, p.a., ACS

termék szám: P752

9.2 Egyéb információk

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Nincs további információ.

Egyéb biztonsági jellemzők:

Nincs további információ.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Ez egy reaktív anyag. Oxidáló tulajdonság.

10.2 Kémiai stabilitás

Az anyag stabil a normális és várható környezeti tárolási és kezelési körülmények között a hőmérsékletet és a nyomást tekintve.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Exoterm reakció val: Salétromsav, Redukálószeres, Ammónium-hidroxid, Karbid, Szén,
Robbanásveszély: Ammóniák, Ammónium vegyületek, Klór, Ecetsav, Ecetsavanhidrid, Fémpor, Nitro vegyület, Foszfór, Savkloridok, szervesetlen, Kén, Kénsav és kénes sav,
Gyulladásveszély: Aceton, Aldehidek, Alkohokok, Aminok, Tűzveszélyes szilárd anyagok, Diklórmétán, Etanol, Észter, Sványi savak, Kénsav, Hidrogén-szulfid (H_2S), Hidrogénperoxid, Organikus anyagok

10.4 Kerülendő körülmények

Hőhatástól távol tartandó. A bomlásra a következő hőmérséklettől kerül sor: $>240\text{ }^\circ\text{C}$.

10.5 Nem összeférhető anyagok

Nincs további információ.

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

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

Osztályozás a GHS (1272/2008/EK, CLP) szerint

Akut toxicitás

Lenyelve ártalmatlan.

Akut toxicitás					
Expozíciós útvonal	Végpont	Érték	Fajok	Módszer	Forrás
szájon át	LD50	$>2.000\text{ mg/kg}$	patkány		ECHA
bőrön át	LD50	$>2.000\text{ mg/kg}$	patkány		ECHA

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Súlyos szemkárosodást okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nem lehet légzőszervi szenzibilizálónak vagy bőrszenzibilizálónak besorolni.

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Kálium-permanganát $\geq 99\%$, p.a., ACS

termék szám: P752

Csírasejt-mutagenitás

Nem lehet csírasejt-mutagén hatásúnak besorolni.

Rákkeltő hatás

Nem lehet rákkeltőnek besorolni.

Reprodukciós toxicitás

Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem lehet besorolni célszervi toxikusnak (egyszeri expozíció).

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén (agy) károsíthatja a szerveket (belélegzés esetén).

Veszélyességi kategória	Célszerv	Expozíciós útvonal
2	agy	belélegzés esetén

Aspirációs veszély

Nem lehet aspirációs veszélynek besorolni.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

• Lenyelés esetén

Lenyelésekor fennáll a nyelőcsővek és a gyomor perforációjának veszélye (erős maró hatás), hányinger, gyomor-bélrendszeri panaszok

• Szembe kerülés esetén

égési sérülést okoz, Súlyos szemkárosodást okoz, megvakulás kockázata

• Belélegzés esetén

köhögés, légzési nehézségek, A por belélegzése irritálhatja a légutakat

• Ha bőrre kerül

súlyos égési sérülést okoz, nehezen gyógyuló sebeket okoz

• Egyéb információk

Egyéb káros hatások: Máj- és vesekárosodások, A központi idegrendszer

11.2 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED) $\geq 0,1\%$ -os koncentrációban.

11.3 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Nincs további információ.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1 Toxicitás

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Kálium-permanganát $\geq 99\%$, p.a., ACS

termék szám: P752

(Akut) vízi toxicitás				
Végpont	Érték	Fajok	Forrás	Expozíció időtartama
LC50	0,47 mg/l	hal	ECHA	96 h
EC50	0,06 mg/l	vízi gerinctelenek	ECHA	48 h
ErC50	0,8 mg/l	alga	ECHA	72 h

(Krónikus) vízi toxicitás				
Végpont	Érték	Fajok	Forrás	Expozíció időtartama
EC50	164 mg/l	mikroorganizmusok	ECHA	3 h

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

12.3 Bioakkumulációs képesség

Organizmusokban nem számottevően dúsul.

n-oktanol/víz (log KOW)	-1,73 (Calc.)
-------------------------	---------------

12.4 A talajban való mobilitás

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED) $\geq 0,1\%$ -os koncentrációban.

12.7 Egyéb káros hatások

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek



Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani. A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

Szennyvíz-ártalmatlanításra vonatkozó információk

Csatornába engedni nem szabad. Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Lásd a külön használati utasítást/biztonsági adatlapot.

Hulladékkezelési módszer tartályok/csomagolások

Veszélyes hulladék, kizárólag az (pl. az ADR szerinti) engedélyezett csomagolásokat lehet felhasználni. A szennyezett csomagokat ugyanúgy kezelni, mint magát az anyagot. Teljesen kiürített csomagok újrahasznosíthatása.

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Kálium-permanganát $\geq 99\%$, p.a., ACS

termék szám: **P752**

13.2 Hulladékokkal kapcsolatos megfelelő intézkedések

A hulladékulkusszámok megadását ill. a hulladékfajták megjelölését az EAKV által előírt, a szakmai szempontokat és a lejátszódó folyamatokat figyelembe vevő hozzárendeléssel kell elvégezni.

A hulladék veszélyességét okozó tulajdonságok

- HP 2** oxidáló
- HP 4** Irritáló - bőrirritáció és szemkárosodás
- HP 5** célszervi toxicitás (STOT)/aspirációs toxicitás
- HP 6** akut toxicitás
- HP 8** maró
- HP 10** reprodukciót (szaporodást) károsító
- HP 14** környezetre veszélyes (ökotoxikus)

13.3 Megjegyzések

A hulladékot olyan kategóriákba kell különválogatni, amelyeket a helyi vagy nemzeti hulladékkezelők külön tudnak kezelni. Kérjük, vegye figyelembe a hatályos nemzeti vagy regionális rendelkezéseket. A nem szennyezett és maradéktalanul kiürített göngyölegek újrahasznosíthatóak.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 UN-szám vagy azonosító szám

ADR/RID/ADN	UN 1490
IMDG-Kód	UN 1490
ICAO-TI	UN 1490

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID/ADN	KÁLIUM-PERMANGANÁT
IMDG-Kód	POTASSIUM PERMANGANATE
ICAO-TI	Potassium permanganate

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID/ADN	5.1
IMDG-Kód	5.1
ICAO-TI	5.1

14.4 Csomagolási csoport

ADR/RID/ADN	II
IMDG-Kód	II
ICAO-TI	II

14.5 Környezeti veszélyek

veszélyes a vízi környezetre

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

A veszélyes áruk megállapodását (ADR) a munkaterületen be kell tartani.

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem ömlesztett szállításra alkalmas szállítmány.

14.8 Információ az egyes ENSZ-mintaszabályzatokra vonatkozóan

Biztonsági adatlap



a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással





Kálium-permanganát $\geq 99\%$, p.a., ACS

termék szám: **P752**


Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN) - További információk

Helyes szállítási megnevezés	KÁLIUM-PERMANGANÁT
A fuvarokmányba teendő bejegyzés	UN1490, KÁLIUM-PERMANGANÁT, 5.1, II, (E), veszélyes a környezetre
Osztályozási kód	O2
Veszélyességi bárca-(ák)	5.1, "Hal és fa"
 	
Környezeti veszélyek	igen (veszélyes a vízi környezetre)
Engedményes mennyiségek (EQ)	E2
Korlátozott mennyiségek (LQ)	1 kg
Szállítási kategória (SK)	2
Alagútkorlátozási kód (AK)	E
Veszélyjelző szám	50

A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG) - További információk

Helyes szállítási megnevezés	POTASSIUM PERMANGANATE
Bejegyzések a feladó nyilatkozatában	UN1490, POTASSIUM PERMANGANATE, 5.1, II, MARINE POLLUTANT
Tengeri szennyező anyag	igen (veszélyes a vízi környezetre)
Veszélyességi bárca-(ák)	5.1, "Hal és fa"
 	
Engedményes mennyiségek (EQ)	E2
Korlátozott mennyiségek (LQ)	1 kg
EmS	F-H, S-Q
Raktár kategória	D
Elkülönítési csoport	14 - Permanganátok

Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (ICAO-IATA/DGR) - További információk

Helyes szállítási megnevezés	Potassium permanganate
Bejegyzések a feladó nyilatkozatában	UN1490, Potassium permanganate, 5.1, II
Környezeti veszélyek	igen (veszélyes a vízi környezetre)
Veszélyességi bárca-(ák)	5.1
	
Engedményes mennyiségek (EQ)	E2
Korlátozott mennyiségek (LQ)	2,5 kg



Kálium-permanganát $\geq 99\%$, p.a., ACS

termék szám: P752

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Releváns Európai Úniós (EU) rendelkezések

Korlátozások a REACH , XVII Melléklet szerint

Veszélyes anyagok korlátozása (REACH, XVII. Melléklet)				
Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Korlátozás	Sz.
Kálium-permanganát	tetováláshoz vagy sminktetováláshoz szükséges anyagok		R75	75

Legenda

- R75 1. Az anyag(ok) 2022. január 4. után nem hozható(k) forgalomba tetoválásra szánt keverékekben, valamint az ilyen anyago(k)ait tartalmazó keverékek nem használhatók tetoválás céljára, ha a szóban forgó anyag(ok) a következő körülmények között van(nak) jelen:
- az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében 1A., 1B. vagy 2. kategóriájú rákkeltő anyagként vagy 1A., 1B. vagy 2. kategóriájú csírasejt-mutagén anyagként besorolt anyag esetében az anyag 0,00005 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben;
 - az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében 1A., 1B. vagy 2. kategóriájú reprodukciós toxicitású anyagként besorolt anyag esetében az anyag 0,001 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben;
 - az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében 1., 1A. vagy 1B. kategóriájú bőrszenzibilizáló anyagként besorolt anyag esetében az anyag 0,001 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben;
 - az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében 1., 1A., 1B. vagy 1C. kategóriájú bőrmaró anyagként, illetve 2. kategóriájú bőrirritáló anyagként, vagy 1. kategóriájú, súlyos szemkárosodást okozó anyagként, illetve 2. kategóriájú szemirritáló anyagként besorolt anyag esetében az anyag a következő vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben:
 - 0,1 tömegszázalék, ha az anyagot kizárólag pH-szabályozóként használják;
 - 0,01 tömegszázalék minden más esetben;
 - az 1223/2009/EK rendelet (*1) II. mellékletében felsorolt anyag esetében az anyag 0,00005 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben;
 - olyan anyag esetében, amelyre az 1223/2009/EK rendelet IV. mellékletében található táblázat „g” oszlopában (A termék típusa, testrészek) a következő feltételek legalább egyike fennáll, az anyag 0,00005 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben:
 - „Leöblítendő termékek”;
 - „Nyálkahártyával érintkezésbe kerülő termékeknel nem használható.”;
 - „Szemápolási termékekben nem használható.”;
 - olyan anyag esetében, amelyre az 1223/2009/EK rendelet IV. mellékletében található táblázat „h” (Legnagyobb koncentráció a felhasználásra kész készítményekben) vagy „i” (Egyéb) oszlopában meghatározott feltétel vonatkozik, az anyag olyan koncentrációban vagy más formában van jelen a keverékben, amely nem felel meg az említett oszlopban meghatározott feltételnek;
 - az e melléklet 13. függelékében felsorolt anyag esetében az anyag az említett függelékben az adott anyagra meghatározott koncentrációs határértékkel megegyező vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben. 2. E bejegyzés alkalmazásában a keverék „tetoválási célra” való használata azt jelenti, hogy a keveréket valamilyen eljárás (többek között az általában tartós smink, kozmetikai tetoválás, mikropenge-eljárás és mikropigmentációs eljárás néven ismert eljárások) keretében befecskendezik vagy bejuttatják egy személy bőrébe, nyálkahártyájába vagy szemgolyójába azzal a céllal, hogy testén maradóan jellet vagy mintát hozzanak létre.
 - Ha a 13. függelékben fel nem sorolt anyag az 1. bekezdés a)–g) pontja közül egynél több alá is tartozik, az adott anyagra a szóban forgó pontokban meghatározott legszigorúbb koncentrációs határértéket kell alkalmazni. Ha a 13. függelékben felsorolt anyag az 1. bekezdés a)–g) pontjának egyike vagy azok közül több alá is tartozik, az adott anyagra az 1. bekezdés h) pontjában meghatározott koncentrációs határértéket kell alkalmazni.
 - Ettől eltérve az 1. bekezdést 2023. január 4-ig nem kell alkalmazni a következő anyagokra:
 - Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EK-szám: 205-685-1, CAS-szám: 147-14-8);
 - Pigment Green 7 (CI 74260, EK-szám: 215-524-7, CAS-szám: 1328-53-6).
 - Ha az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részét 2021. január 4. után azzal a céllal módosítják, hogy egy anyagot osztályozzanak vagy átsoroljanak egy másik osztályba oly módon, hogy az anyag ezt követően e bejegyzés 1. bekezdésének a), b), c) vagy d) pontja alá kerül, vagy az említett pontok közül a korábbiól eltérő valamelyik másik pont hatálya alá kerül, és ezen új vagy felülvizsgált besorolás alkalmazását az esettől függően az e bejegyzés 1. vagy 4. bekezdésében említett időpont után kell megkezdeni, e módosítást az e bejegyzésnek az anyagra való alkalmazása céljából úgy kell tekinteni, hogy az az említett új vagy felülvizsgált besorolás alkalmazásának napján lép hatályba.
 - Ha az 1223/2009/EK rendelet II. vagy IV. mellékletét 2021. január 4. követően azzal a céllal módosítják, hogy egy anyagot felvegyenek a jegyzékbe vagy módosítsák az anyag jegyzékbe vételét oly módon, hogy az anyag ezt követően e bejegyzés 1. bekezdésének e), f) vagy g) pontja alá kerül, vagy az említett pontok közül a korábbiól eltérő valamelyik másik pont hatálya alá kerül, és ezen új vagy felülvizsgált besorolás alkalmazását az esettől függően az e bejegyzés 1. vagy 4. bekezdésében említett időpont után kell megkezdeni, e módosítást az e bejegyzésnek az anyagra való alkalmazása céljából úgy kell tekinteni, hogy az az említett módosítást bevezető jogi aktus hatálybalépésétől számított 18 hónapon belül lép hatályba.
 - A tetoválásra szánt keveréket forgalomba hozó szállítók biztosítják, hogy a keveréken 2022. január 4. után szerepeljenek a következő információk:
 - a „Tetováláshoz vagy sminktetováláshoz való használatra szánt keverék” mondat;
 - a gyártási tétel azonosítására szolgáló egyedi hivatkozási szám;
 - az összetevők felsorolása az 1223/2009/EK rendelet 33. cikke alapján az összetevők közhasználatú neveinek glosszáriumában meghatározott nomenklatúra szerint, vagy az összetevők közhasználatú nevének hiányában az IU-PAC-név. Az összetevők közhasználatú nevének vagy IUPAC-nevének hiányában a CAS- és EK-szám. Az összetevőket az

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Kálium-permanganát $\geq 99\%$, p.a., ACS

termék szám: P752

Legenda

előállításukkor tekintett tömegük vagy térfogatuk szerinti csökkenő sorrendben kell felsorolni. „Összetevő”: minden olyan anyag, amelyet az előállítási folyamat során adnak hozzá a tetoválásra szánt keverékhez, és abban jelen van. A szennyeződések nem tekintendők összetevőnek. Ha az e bejegyzés szerinti összetevőként használt anyag nevét az 1272/2008/EK rendelettel összhangban már fel kell tüntetni a címkén, az adott összetevőt nem szükséges e rendeletnek megfelelően feltüntetni;

d) a „pH-szabályozó” kiegészítő mondat az (1) bekezdés d) pontjának i. alpontja alá tartozó anyagok esetében;

e) a „Nikkelt tartalmaz. Allergiás reakciókat válthat ki.” mondat, ha a keverék a 13. függelékben meghatározott koncentrációs határértéknél kevesebb nikkelt tartalmaz;

f) a „Króm (VI)-ot tartalmaz. Allergiás reakciókat válthat ki.” mondat, ha a keverék a 13. függelékben meghatározott koncentrációs határértéknél kevesebb króm (VI)-ot tartalmaz;

g) a használatra vonatkozó biztonsági előírások, amennyiben annak címkén való feltüntetését az 1272/2008/EK rendelet nem írja elő eleve. Az információkat jól láthatóan, tisztán olvashatóan és letörölhetetlenül kell feltüntetni. Az információkat azon tagállam(ok) hivatalos nyelvén (nyelvein) kell megfogalmazni, amely(ek)ben a keveréket forgalomba hozzák, kivéve az érintett tagállam(ok) ettől eltérő rendelkezése esetén. Amennyiben a csomag mérete miatt úgy szükséges, az első albekezdésben felsorolt információkat – az a) pontban szereplők kivételével – ehelyett a használati utasításban kell feltüntetni. A keverék tetoválási célokra való felhasználása előtt a keveréket használó személynek tájékoztatnia kell az eljárás alanyát az e bekezdés szerint a csomagoláson vagy a használati utasításban feltüntetett információkról.

8. Amennyiben egy keveréken nem szerepel a „Tetováláshoz vagy sminktetováláshoz való használatra szánt keverék” mondat, az nem használható tetoválási célra.

9. E bejegyzés nem vonatkozik azokra az anyagokra, amelyek 20 °C hőmérsékleten és 101,3 kPa nyomáson gázhalmazállapotúak, vagy amelyek esetében 50 °C hőmérsékleten 300 kPa-nál nagyobb gőznyomás keletkezik, a formaldehid (CAS-szám: 50-00-0, EK-szám: 200-001-8) kivételével.

10. E bejegyzés nem vonatkozik a tetoválásra szánt keverékek forgalomba hozatalára, illetve a keverékek tetoválás céljából való felhasználására abban az esetben, ha azokat az (EU) 2017/745 rendelet értelmében vett, kizárólag orvostechnikai eszközként vagy orvostechnikai eszköz tartozékaként hozzák forgalomba, vagy kizárólag – ugyanebben az értelemben vett – orvostechnikai eszközként vagy orvostechnikai eszköz tartozékaként használják. Amennyiben a keveréket nem kizárólag orvostechnikai eszközként vagy orvostechnikai eszköz tartozékaként hozzák forgalomba vagy használják, az (EU) 2017/745 rendelet és e rendelet követelményeit együttesen kell alkalmazni.

Engedélyköteles anyagok jegyzéke (REACH, Melléklet XIV)/SVHC - jelöltlista

Nincsen felsorolva.

Seveso Irányelv

2012/18/EU (Seveso III)			
Sz.	Veszélyes anyag/veszélyességi kategória	Küszöbmennyiség (tonna) az alsó és felső értékek követelményeinek alkalmazásához	Jegyzetek
P8	oxidáló folyadékok és szilárd anyagok	50 200	55)

Megjegyzés

55) Az 1., a 2., a 3. kategóriába tartozó oxidáló folyadékokAz 1., a 2., a 3. kategóriába tartozó oxidáló szilárd anyagok

Deco-Paint Irányelv

VOC tartalom	0 %
VOC tartalom	0 g/l

Az ipari kibocsásokról szóló irányelv (IED)

VOC tartalom	0 %
VOC tartalom	0 g/l

Irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról (RoHS)

nincsen felsorolva

Rendelete az Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási Nyilvántartás létrehozásáról (PRTR)

nincsen felsorolva

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Kálium-permanganát $\geq 99\%$, p.a., ACS

termék szám: P752

Víz-keretirányelv (WFD)

A szennyező anyagok listája (WFD)				
Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Felso- rolt	Megjegyzések
Kálium-permanganát	Anyagok és készítmények, vagy ezek bomlási termékei, amelyekről bebizonyosodott, hogy karcinogén vagy mutagén tulajdonságokkal rendelkeznek, vagy olyan tulajdonságokkal, amelyek kedvezőtlen hatással lehetnek a szteroidogén, thyroid, szaporodási vagy az endokrinrendszer egyéb funkcióira a vízi környezetben vagy azon keresztül		a)	
Kálium-permanganát	Fémek és vegyületeik		a)	

Legenda

a) A fő szennyező anyagok nem kimerítő felsorolása

Rendelete a robbanóanyag-prekursorok forgalmazásáról és felhasználásáról

nincsen felsorolva

Rendelete a kábítószerprekursorokról

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Súly -%	Besorolás	KN-Kód	Küszöbérték
Kálium-permanganát	7722-64-7	100	Kategória 2b	2841 61 00	100 kg

Rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról (ODS)

nincsen felsorolva

Rendelete a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról (PIC)

nincsen felsorolva

Rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (POP)

nincsen felsorolva

Egyéb információk

94/33/EK irányelve a fiatal személyek munkahelyi védelméről. A leendő és szoptató anyák védelmére vonatkozó, az anyavédelmi irányelv-rendelet megszabta foglalkoztatási korlátozásokat (92/85/EGK) figyelembe kell venni.

Az ENSZ kábítószeres és pszichotrop anyagok tiltott forgalmazása elleni egyezménye

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Felsorolt	HR-kód
Kálium-permanganát	7722-64-7	Table I	2841.61

Nemzeti jegyzékek

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Kálium-permanganát $\geq 99\%$, p.a., ACS

termék szám: P752

Ország	Jegyzék	Státusz
AU	AIIC	az anyag fel van felsorolva
CA	DSL	az anyag fel van felsorolva
CN	IECSC	az anyag fel van felsorolva
EU	ECSI	az anyag fel van felsorolva
EU	REACH Reg.	az anyag fel van felsorolva
JP	CSCL-ENCS	az anyag fel van felsorolva
KR	KECI	az anyag fel van felsorolva
MX	INSQ	az anyag fel van felsorolva
NZ	NZIoC	az anyag fel van felsorolva
PH	PICCS	az anyag fel van felsorolva
TR	CICR	az anyag fel van felsorolva
TW	TCSI	az anyag fel van felsorolva
US	TSCA	az anyag fel van felsorolva (ACTIVE)
VN	NCI	az anyag fel van felsorolva

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EK-jegyzék (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH regisztrált anyagok
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

A REACH-rendelet 14. cikkének (1) bekezdése szerint erre az anyagra vagy a keverék összetevőire vonatkozóan kémiai biztonsági értékelést végeztek, ha az anyagot regisztrálónként évi 10 tonna vagy annál nagyobb mennyiségben regisztrálták.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A módosítások jelzése (felülvizsgált biztonsági adatlap)

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)	A biztonsággal kapcsolatban lényeges
1.1	Index-Sz. 025-002-00-9		igen
1.1		EK-szám: 231-760-3	igen

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Kálium-permanganát $\geq 99\%$, p.a., ACS

termék szám: P752

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)	A biztonsággal kapcsolatban lényeges
1.1	EK-szám: 231-760-3	CAS szám: 7722-64-7	igen
2.1		Osztályozás az (EK) 1272/2008 (CLP) rendelet szerint: változás a listában (táblázat)	igen
2.1		A legfontosabb kedvezőtlen fiziko-kémiai, az emberi egészséget és a környezetet érintő hatások: Bőrmarás a bőr irreverzibilis károsodása, azaz látható nekrozis a felhámmon keresztül és a bőrben. Rövid vagy hosszú távú expozícióból származó késleltetett vagy azonnali hatásokkal elszámolni. A kiöntés és a tűzoltáshoz használt víz szennyezheti a vízfolyásokat.	igen
2.2		Piktogramok: változás a listában (táblázat)	igen
2.2		Figyelmeztető mondatok: változás a listában (táblázat)	igen
2.2		Óvintézkedésre vonatkozó mondat - megelőzés: változás a listában (táblázat)	igen
2.2		A 125 ml űrtartalmat meg nem haladó csomagok címkézése: változás a listában (táblázat)	igen
2.2		A 125 ml űrtartalmat meg nem haladó csomagok címkézése: változás a listában (táblázat)	igen
2.3	Egyéb veszélyek: Nincs további információ.	Egyéb veszélyek	igen
2.3		A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: Az értékelési eredmények alapján az anyag nem minősül PBT vagy vPvB anyagnak.	igen
2.3		Endokrin károsító tulajdonságok: Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED) $\geq 0,1\%$ -os koncentrációban.	igen
3.1	Index-Sz. 025-002-00-9		igen
11.1		Akut toxicitás: változás a listában (táblázat)	igen
12.1		(Krónikus) vízi toxicitás: változás a listában (táblázat)	igen
14.1	UN-szám: 1490	UN-szám vagy azonosító szám	igen
14.1		ADR/RID/ADN: UN 1490	igen
14.1		IMDG-Kód: UN 1490	igen
14.1		ICAO-TI: UN 1490	igen

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Kálium-permanganát ≥99 %, p.a., ACS

termék szám: P752

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)	A biztonsággal kapcsolatban lényeges
14.2	Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: KÁLIUM-PERMANGANÁT	Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	igen
14.2	Veszélyes összetevők: Kálium-permanganát		igen
14.2		ADR/RID/ADN: KÁLIUM-PERMANGANÁT	igen
14.2		IMDG-Kód: POTASSIUM PERMANGANATE	igen
14.2		ICAO-TI: Potassium permanganate	igen
14.3	Szállítási veszélyességi osztály(ok): class 5.1 hazard - oxidizing substances	Szállítási veszélyességi osztály(ok)	igen
14.3	Osztály: 5.1 (gyújtó hatású (oxidáló) anyagok)		igen
14.3		ADR/RID/ADN: 5.1	igen
14.3		IMDG-Kód: 5.1	igen
14.3		ICAO-TI: 5.1	igen
14.4	Csomagolási csoport: II (közepesen veszélyes anyag)	Csomagolási csoport	igen
14.4		ADR/RID/ADN: II	igen
14.4		IMDG-Kód: II	igen
14.4		ICAO-TI: II	igen
14.8	UN-szám: 1490		igen
14.8	Osztály: 5.1		igen
14.8	Csomagolási csoport: II		igen
14.8	UN-szám: 1490		igen
14.8	Bejegyzések a feladó nyilatkozatában: UN1490, KÁLIUM-PERMANGANÁT, 5.1, II, TENGERT SZENNYEZŐ ANYAG	Bejegyzések a feladó nyilatkozatában: UN1490, POTASSIUM PERMANGANATE, 5.1, II, MARINE POLLUTANT	igen
14.8	Osztály: 5.1		igen
14.8	Tengeri szennyező anyag: igen (P) (veszélyes a vízi környezetre)	Tengeri szennyező anyag: igen (veszélyes a vízi környezetre)	igen

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Kálium-permanganát ≥ 99 %, p.a., ACS

termék szám: P752

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)	A biztonsággal kapcsolatban lényeges
14.8	Csomagolási csoport: II		igen
14.8	UN-szám: 1490		igen
14.8	Helyes szállítási megnevezés: Kálium-permanganát	Helyes szállítási megnevezés: Potassium permanganate	igen
14.8	Bejegyzések a feladó nyilatkozatában: UN1490, Kálium-permanganát, 5.1, II	Bejegyzések a feladó nyilatkozatában: UN1490, Potassium permanganate, 5.1, II	igen
14.8	Osztály: 5.1		igen
14.8	Csomagolási csoport: II		igen
14.8		Veszélyességi bárca-(ák): változás a listában (táblázat)	igen
14.8		Veszélyességi bárca-(ák): változás a listában (táblázat)	igen
15.1	• 649/2012/EU rendelete a veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról (PIC): Nincsen felsorolva.		igen
15.1	• 1005/2009/EK rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról (ODS): Nincsen felsorolva.		igen
15.1	• 850/2004/EK rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (POP): Nincsen felsorolva.		igen
15.1	• Korlátozások a REACH , XVII Melléklet szerint: nincsen felsorolva	Korlátozások a REACH , XVII Melléklet szerint	igen
15.1		• Korlátozások a REACH , XVII Melléklet szerint: változás a listában (táblázat)	igen
15.1	• Korlátozások a REACH, Cím VIII szerint: Semmilyen.		igen
15.1		Veszélyes anyagok korlátozása (REACH, XVII. Melléklet): változás a listában (táblázat)	igen
15.1		Engedélyköteles anyagok jegyzéke (REACH, Melléklet XIV)/SVHC - jelöltlista: Nincsen felsorolva.	igen
15.1	• Az aeroszoladagolókra vonatkozó 75/324/EGK irányelv		igen
15.1	Töltési tétel		igen
15.1		Deco-Paint Irányelv	igen
15.1		VOC tartalom: 0 %	igen

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Kálium-permanganát ≥99 %, p.a., ACS

termék szám: P752

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)	A biztonsággal kapcsolatban lényeges
15.1		VOC tartalom: 0 ⁹ / ₁	igen
15.1		Az ipari kibocsásokról szóló irányelv (IED)	igen
15.1		VOC tartalom: 0 %	igen
15.1	111/2005/EK a kábítószer-prekurzoroknak a Közösség és harmadik országok közötti kereskedelme nyomon követésére vonatkozó szabályok megállapításáról	VOC tartalom: 0 ⁹ / ₁	igen
15.1		A szennyező anyagok listája (WFD): változás a listában (táblázat)	igen
15.1		Rendelete a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról: nincsen felsorolva	igen
15.1	• Engedélyköteles anyagok jegyzéke (REACH, Melléklet XIV)/SVHC - jelöltlista: nincsen felsorolva	Rendelete a kábítószerprekurzorokról	igen
15.1		Rendelete a kábítószerprekurzorokról: változás a listában (táblázat)	igen
15.1		Rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról (ODS): nincsen felsorolva	igen
15.1		Rendelete a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról (PIC): nincsen felsorolva	igen
15.1		Rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (POP): nincsen felsorolva	igen
15.1	Dekorfestékekről szóló irányelv (Európa, 2004/42/EK)	Egyéb információk: 94/33/EK irányelve a fiatal személyek munkahelyi védelméről. A leendő és szoptatós anyák védelmére vonatkozó, az anyavédelmi irányelv-rendelet megsabta foglalkoztatási korlátozásokat (92/85/EGK) figyelembe kell venni.	igen
15.1	VOC tartalom: 0 % 0 ⁹ / ₁	Az ENSZ kábítószeres és pszichotrop anyagok tiltott forgalmazása elleni egyezménye	igen
15.1		111/2005/EK a kábítószer-prekurzoroknak a Közösség és harmadik országok közötti kereskedelme nyomon követésére vonatkozó szabályok megállapításáról: változás a listában (táblázat)	igen
15.1	Nemzeti jegyzékek: Az anyag a következő nemzeti jegyzékekben van felsorolva:		igen
15.1		Nemzeti jegyzékek: változás a listában (táblázat)	igen

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Kálium-permanganát ≥ 99 %, p.a., ACS

termék szám: P752

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)	A biztonsággal kapcsolatban lényeges
15.1		Az ENSZ kábítószerek és pszichotrop anyagok tiltott forgalmazása elleni egyezménye: változás a listában (táblázat)	igen
15.1		Nemzeti jegyzékek	igen
15.1		Nemzeti jegyzékek: változás a listában (táblázat)	igen
15.2	Kémiai biztonsági értékelés: Az adott anyag tekintetében nem végeztek kémiai biztonsági értékelést.	Kémiai biztonsági értékelés: A REACH-rendelet 14. cikkének (1) bekezdése szerint erre az anyagra vagy a keverék összetevőire vonatkozóan kémiai biztonsági értékelést végeztek, ha az anyagot regisztrálónként évi 10 tonna vagy annál nagyobb mennyiségben regisztrálták.	igen

Rövidítések és betűszók

Röv.	Használt rövidítések leírása
2017/164/EU	A bizottság irányelve a 98/24/EK tanácsi irányelv alapján az indikatív foglalkozási expozíciós határértékek negyedik listájának létrehozásáról és a 91/322/EGK, valamint a 2000/39/EK és a 2009/161/EK bizottsági irányelv módosításáról
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai megállapodás)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (a veszélyes áruk szárazföldi szállításáról szóló, megállapodás)
ADR/RID/ADN	Megállapodások a veszélyes áruk nemzetközi közúti/vasúti/belvízi szállításáról (ADR/RID/ADN)
ÁK-érték	Megengedett átlagos koncentráció
ATE	Acute Toxicity Estimate (Akut toxicitás becslése)
CAS	Chemical Abstracts Service (Kémiai vegyületek adatbázisa, és egyedi kulcsa, CAS regisztrációs szám)
CK-érték	Megengedett csúcskoncentráció
CLP	Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet
DGR	Dangerous Goods Regulations - a Veszélyes Áruk Szállítási Szabályzata (lásd IATA/DGR)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (a kiszámított semmilyen hatás minimális értéke)
EC50	Effective Concentration 50 % (hatékony koncentráció 50 %). Az EC50 megfelel a vizsgált anyag koncentrációjának, amely a 50 %-változásokat okozza (pl. növekedés) a megadott időtartam alatt
ED	Endokrin károsító anyag
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (a létező kereskedelmi vegyszerek európai listája)
EK-Sz.	Az EK-jegyzék (EINECS, ELINCS és a NLP-lista), forrása egy hétjegyű EK szám, amely az EU (Európai Unió) kereskedelmi forgalomban lévő anyagok azonosítója
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke)
EmS	Emergency Schedule (Sürgősségi Ütemterv)
ErC50	≡ EC50: ezzel a módszerrel, az anyag vizsgált koncentrációja, amelynek eredménye, hogy az ellenőrzéshez képest 50 %-os csökkenést mutat a növekedésben (EbC50) vagy a növekedési mértékét (ErC50)

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Kálium-permanganát $\geq 99\%$, p.a., ACS

termék szám: **P752**

Röv.	Használt rövidítések leírása
FEH	Foglalkozási expozíciós határértékek
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Vegyí Anyagok Besorolásának és Címkézésének Globálisan Harmonizált Rendszer", kidolgozta az ENSZ
HR	Harmonizált árumegnevezés és kódrendszer (Harmonizált Rendszer, a Vámigazgatások Világszervezete által készített)
IATA	International Air Transport Association (Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet)
ICAO-TI	A Műszaki utasítás veszélyes áruk biztonságos légi szállításához
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe)
IMDG-Kód	Nemzetközi Tengeri Veszélyes Áruk Kódexe
Index-Sz.	Az indexszám egy azonosító kód, amely hozzá van rendelve az anyaghoz a 3. rész, az (EK) 1272/2008 sz. Rendelet, 3. rész, VI Mellékletében
IOELV	Javasolt foglalkozási expozíciós határérték
ITM rendelet	ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
KN-Kód	Kombinált Nomenklatúra
LC50	Lethal Concentration 50 % (a halálos koncentráció 50 %): a LC50 megfelel a vizsgált anyag koncentrációjának, amely 50 % halálozást eredményez, a meghatározott időtartam alatt
LD50	Lethal Dose 50 % (a halálos adag 50 %): az LD50 megfelel a vizsgált anyag adagjának, amely 50 %-os halálozást okoz, a meghatározott időtartam alatt
MK-érték	Maximális érték
M-tényező	Szorótényező. A vízi környezetre a „Vízi, akut 1” vagy „Vízi, krónikus 1” kategóriában veszélyesként osztályozott anyagkoncentrációra alkalmazzák, és a szummációs módszer segítségével egy olyan keverék osztályozásának a meghatározására használják, amelyben az anyag jelen van
NLP	No-Longer Polymer (polimernek már nem minősülő anyag)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzisztens, bioakkumulatív és mérgező)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (becsült hatásmentes koncentráció)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (a vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése, és korlátozása)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat)
SVHC	Substance of Very High Concern (különös aggodalomra okot adó anyag)
VOC	Volatile Organic Compounds (illékony szerves vegyületek)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív)

A legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet. 1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH), 2020/878/EU módosítással.

Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN). A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai).

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Kálium-permanganát $\geq 99\%$, p.a., ACS

termék szám: **P752**

A vonatkozó mondatok listája (kódok és teljes szöveg, mint a 2. és 3. szakaszban)

Kód	Szöveg
H272	Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.
H302	Lenyelve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén (agy) károsíthatja a szerveket (belélegzés esetén).
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Felelősségi nyilatkozat

Ez az információ a jelenlegi ismereteinken alapul. Ez a biztonsági adatlap az adott termék tekintetében került összeállításra, és kizárólag arra vonatkozik.