

számú (EK) rendelet szerint. Az 1907/2006

Felülvizsgálat dátuma 24-febr.-2024

Átdolgozás száma 3

# 1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

#### 1.1. Termékazonosító

 Termékleírás:
 Vanádium

 Cat No. :
 78126

 CAS sz
 7440-62-2

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

Javasolt felhasználás Laboratóriumi vegyszerek.

Ajánlott felhasználások ellen Nincs információ

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-mail cím begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról). +36 1 476 6464 (0-24 órában,

normál díj ellenében hívható – külföldről is)

Információért USA, telefonhívás: 001-800-227-6701 Információért Európa, telefonhívás: +32 14 57 52 11

Vészhelyzeti telefonszám, Európa: +32 14 57 52 99 Vészhelyzeti telefonszám, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefonszám, USA: 001-800-424-9300 CHEMTREC telefonszám, Európa: 001-703-527-3887

# 2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

#### CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

### Fizikai veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

ALFAA78126

#### Vanádium

Felülvizsgálat dátuma 24-febr.-2024

#### Egészségügyi veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

#### Környezeti veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

#### 2.2. Címkézési elemek

Nem szükséges.

#### 2.3. Egyéb veszélyek

A REACH szabályzat XIII. melléklete szerint, a szervetlen anyagokat nem szükséges értékelni.

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

# 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

#### 3.1. Anyagok

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	
				rendelete
Vanádium	7440-62-2	EEC No. 231-171-1	<=100	-

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

# 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

**Szembe kerülés** Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Forduljon orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Amennyiben tünetek jelentkeznek, azonnal

forduljon orvoshoz.

Lenyelés Tisztítsa ki a száját vízzel, és utána igyon sok vizet. Amennyiben tünetek jelentkeznek,

forduljon orvoshoz.

Belélegzés Vigye friss levegőre. Amennyiben tünetek jelentkeznek, azonnal forduljon orvoshoz.

Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára

Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Semmi indokolhatóan előrelátható.

Felülvizsgálat dátuma 24-febr.-2024

# 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Feljegyzés az orvosnak Alkalmazzon tüneti kezelést.

# 5. SZAKASZ: TÛZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

#### 5.1. Oltóanyag

#### Megfelelő oltóanyagok

jóváhagyott D-osztályú tuzoltóanyag. Ne használjon vizet vagy habot.

# Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Nem áll rendelkezésre információ.

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.

#### Veszélyes égéstermékek

Vanadium oxides.

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni.

# 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERÛ EXPOZÍCIÓNÁL

# 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Kerülje a porképzést.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe. További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12. szakaszt. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert. Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni.

#### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Söpörje fel és lapátolja megfelelő edényzetbe az ártalmatlanításhoz. Kerülje a porképzést.

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

# 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

# 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Kerülje a lenyelést és belélegzést. Kerülje a porképzést.

# Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Mosson kezet a szünetek előtt és a munka után.

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

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz és jól szellőző helyen.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

# 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

# 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határértékek

List forrás

Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Vanádium		TWA: 0.005 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 0.01 mg/m <sup>3</sup>			

Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
Vanádium	MAK-KZGW: 1 mg/m <sup>3</sup>				TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	15 Minuten				STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15
	MAK-TMW: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8				minutter. value
	Stunden				calculated V dust
					Ceiling: 0.05 mg/m <sup>3</sup>

Összetevő	Bulgária	Horvátország	Írország	Ciprus	Cseh Köztársaság
Vanádium	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>				TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8
					hodinách. dust
					Ceiling: 0.15 mg/m <sup>3</sup>
					dust

	Összetevő	Lettország	Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
Ī	Vanádium	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>				

### Biológiai határértékek

List forrás

Összetevő	Olaszország	Finnország	Dánia	Bulgária	Románia
Vanádium					Vanadium: 20 µg/L urine
					end of shift

#### Monitoring módszerek

"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

# Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL)

Nem áll rendelkezésre információ

### Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

Felülvizsgálat dátuma 24-febr.-2024

Component	Friss víz	Friss víz üledékében		Mikroorganizmuso k a szennyvízkezelésb en	(Mezőgazdaság)
Vanádium 7440-62-2 ( <=100 )	PNEC = 7.6μg/L	PNEC = 240mg/kg sediment dw	PNEC = 6.93μg/L	PNEC = 450μg/L	PNEC = 7.2mg/kg soil dw

Component	Tengervíz	Tengervízben üledékében	Tengervíz szakaszos	Élelmiszerlánc	Levegő
Vanádium	PNEC = $2.5\mu g/L$	PNEC = 79mg/kg		PNEC =	
7440-62-2 ( <=100 )		sediment dw		0.167mg/kg food	

#### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

#### Műszaki intézkedések

Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben.

Ahol csak lehetséges, műszaki ellenőrző intézkedéseket érvényesíteni, mint például a folyamat vagy berendezés elszigetelése vagy elkülönítése, olyan változásokat kell eszközölni, amelyek minimalizálják az anyagok kikerülését, illetve az ezekkel való érintkezést, megfelelően kialakított szellőzőrendszereket szükséges használni, amelyeket mind úgy kell adaptálni, hogy a veszélyes anyagokat már a forrásnál ellenőrzés alatt lehessen tartani

Személyes védőfelszerelés

Szemvédelem Viseljen biztonsági szeműveget oldalvédőkkel (vagy védőszeműveget) (EU-szabvány - EN

166)

Kézvédelem Védőkesztyű

Kesztyû anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyû hozzászólások
Nitril-gumi	480 percig kell	0.11mm	EN 374	(minimum követelmény)

Bőr és testvédelem hosszú ujjú ruházat.

Használat előtt ellenőrizze kesztyûKérjük, tartsák be a kesztyu gyártójának az áteresztoképességre és az áthatolási idore vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyûk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességmûködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyû óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

Légzésvédelem Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek,

megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező gázálarcot kell használni.

A viselő védelme érdekében a légzőkészüléknek megfelelően kell illeszkednie és ezt

megfelelően kell használni, illetve karbantartani

Nagyszabású / sürgősségi

felhasználásra

Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni

Ajánlott szûrőtípus: Részecskék szûrésére

Kisméretû / laboratóriumi

használatra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149:2001 által jóváhagyott

légzokészüléket

Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni

Környezeti expozíció-ellenőrzések Nem áll rendelkezésre információ.

# 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

#### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot Szilárd

Külső jellemzők

Szagtalan Szagtalan

Vanádium Felülvizsgálat dátuma 24-febr.-2024

Szag küszöbérték Nem áll rendelkezésre adat Olvadáspont/olvadási tartomány 1910 °C / 3470 °F

Olvadáspont/olvadási tartomány 1910 °C / 3470 °F Lágyuláspont Nem áll rendelkezésre adat

Forráspont/forrási tartomány 3407 °C / 6164.6 °F Tûzveszélyesség (Folyadék) Nem alkalmazható Szilárd

Tûzveszélyesség (szilárd, gáz)Nem áll rendelkezésre információRobbanási határokNem áll rendelkezésre adat

Lobbanáspont Nem áll rendelkezésre információ Módszer - Nem áll rendelkezésre információ

Öngyulladási hőmérséklet

Bomlási hőmérséklet

PH

Nem áll rendelkezésre adat

Nem áll rendelkezésre adat

Nem áll rendelkezésre információ

Viszkozitás Nem alkalmazható Szilárd

Vízben való oldhatóság Vízben oldhatatlan

Oldhatóság egyéb oldószerekben Nem áll rendelkezésre információ

Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)

Gőznyomás Nem áll rendelkezésre adat

**Sűrűség / Fajsúly** 6.11 g/cm3 @ 20 °C

**Térfogatsűrűség** 4000 kg/m³

Gőzsűrűség Nem alkalmazható Szilárd

**Részecskejellemzők** Nem áll rendelkezésre adat

9.2. Egyéb információk

Párolgási sebesség Nem alkalmazható - Szilárd

# 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizációNem áll rendelkezésre információ.Veszélyes reakciókNormál feldolgozás mellett semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Savak. Oxidálószer.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Vanadium oxides.

# 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

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

### A termék ismertetése

a) akut toxicitás:

Orális A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

DermálisNem áll rendelkezésre adatBelélegzésNem áll rendelkezésre adat

#### Vanádium

Felülvizsgálat dátuma 24-febr.-2024

Összetevő	LD50 orális	LD50 bõrön keresztül	LC50 belégzés
Vanádium	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	-	-

b) bőrkorrózió/bőrirritáció; Nem áll rendelkezésre adat

c) súlyos Nem áll rendelkezésre adat

szemkárosodás/szemirritáció;

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

LégzésiNem áll rendelkezésre adatBőrNem áll rendelkezésre adat

e) csírasejt-mutagenitás; Nem áll rendelkezésre adat

f) rákkeltő hatás; Nem áll rendelkezésre adat

Az alábbi táblázat jelzi, hogy valamelyik hatóság rákkeltőként szerepelteti-e valamelyik

összetevőt

g) reprodukciós toxicitás; Nem áll rendelkezésre adat

h) egyetlen expozíció utáni célszervi Nem áll rendelkezésre adat

toxicitás (STOT);

i) ismétlődő expozíció utáni

célszervi toxicitás (STOT);

Nem áll rendelkezésre adat

**Célszervek** Nem áll rendelkezésre információ.

j) aspirációs veszély; Nem alkalmazható

Szilárd

Tünetek / hatások, akut és késleltetett

Nem áll rendelkezésre információ.

### 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító

tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert

vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

# 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

<u>12.1. Toxicitás</u>

Ökotoxikus hatások A környezetben hosszan tartó károsodást okozhat. Az anyaggal nem szabad szennyezni a

talajvíz rendszert.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság A termék nehézfémeket tartalmaz. Kerülni kell a környezetbe történő kibocsátást.

Különleges előkezelés szükséges

Perzisztencia Vízben oldhatatlan, fennmaradhat.

Lebomlás a szennyvíztisztító Tartalmaz olyan anyagokat, veszélyes lehet a környezetre vagy nem bomlanak le

szennyvízkezelő berendezésekben. telep

Az anyagnak bizonyos biológiai felhalmozódási potenciálja lehet; Product has a high 12.3. Bioakkumulációs képesség

potential to bioconcentrate

Kiömlés valószínû, hogy behatol a talaj Vízben való csökkent oldhatósága miatt 12.4. A talajban való mobilitás

valószínűleg nem mobil a környezetben.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés

eredményei

A REACH szabályzat XIII. melléklete szerint, a szervetlen anyagokat nem szükséges

Felülvizsgálat dátuma 24-febr.-2024

értékelni.

12.6. Endokrin károsító

tulajdonságok

Endokrin rendszert károsítóra vonatrkozó információ

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító

anyagot

12.7. Egyéb káros hatások

szerves szennyező **Ozon bontási potenciál** 

Környezetben tartósan megmaradó Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

# 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék

Vegyi hulladék kibocsátójának kell meghatároznia, hogy a kidobott vegyszer minősül veszélyes hulladéknak. Forduljon a helyi, regionális és nemzeti veszélyes hulladék

előírások biztosítása érdekében teljes és pontos besorolását.

A megmaradt tartalmat ki kell üríteni. A helyi szabályozásnak megfelelően kell Szennyezett csomagolás

megsemmisíteni. Az üres tartályokat nem szabad újra használni.

Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékre, hanem Európai Hulladék Katalógus

felhasználásra jellemzőek.

A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a Egyéb információk

terméket felhasználták.

# 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

IMDG/IMO Nincsen szabályozva

14.1. UN-szám 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok) 14.4. Csomagolási csoport

<u>ADR</u> Nincsen szabályozva

14.1. UN-szám 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Felülvizsgálat dátuma 24-febr.-2024

IECSC TCSI KECL ENCS

Χ

ISHL

Χ

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport

IATA Nincsen szabályozva

14.1. UN-szám
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő
szállítási megnevezés
14.3. Szállítási veszélyességi
osztály(ok)
14.4. Csomagolási csoport

14.5. Környezeti veszélyek Nem azonosított veszélyek

CAS sz

7440-62-2

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható, csomagolt termékek

# 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

Χ

Nemzetközi jegyzékek

Összetevő

Vanádium

Európa (EINEČS/ELINCS/NLP), Kína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Ausztrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Fülöp-szigetek (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

EINECS ELINCS NLP

Vanádium	7440-62-2	231-171-1	-	-	Х	Χ	KE-35266	Χ	-
Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)	TSCA In notific Active-I	•	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS

Jelmagyarázat: X - Szerepel '-' - Not KECL - N

KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

**ACTIVE** 

Listed

### Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

Nem alkalmazható

Х

Összetevő	CAS sz	REACH (1907/2006) - XIV - Az engedélyköteles anyagok	REACH (1907/2006) - XVII - korlátozása egyes veszélyes anyagok	A REACH rendelet (1907/2006/EK) 59. cikke – A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája
Vanádium	7440-62-2	-	-	-

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Összetevő	CAS sz	Seveso III irányelv (2012/18/EU) - Seveso III irányelv (2012/18/	
		küszöbmennyiségeket a súlyos baleset értesítési	küszöbmennyiségeket Biztonsági Jelentés követelménvei
Vanádium	7440-62-2	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható

#### Vanádium

Felülvizsgálat dátuma 24-febr.-2024

rendelet hatálya alá tartozik-e)

Nem alkalmazható

Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek megfelelnek a per & polifluoralkil anyag (PFAS) "definíciójának"? Nem alkalmazható

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet .

#### Országos előírások

#### WGK osztályozás

Lásd a táblázatot értékek

Összetev	ő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály	
Vanádiun	Vanádium WGK3		Class III: 1 mg/m³ (Massenkonzentration)	

	Összetevő	Franciaország - INRS (Táblázatok foglalkozási megbetegedések)
Ī	Vanádium	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 66

1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról , értékelésérol, engedélyezésérol és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezésérol.

2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézésérol és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezésérol, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) EszCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.]

Veszélyes hulíadékra vonatkozó eloírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.] Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]

Munkavédelemre vonatkozó eloírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemrol, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó eloírások: 25/2000 (IX.30.) Eü

A BIZOTTSÁG (EU) a 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében.

PIC nemzetközi szabályozás: A BIZOTTSÁG (EU) a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Vanádium 7440-62-2 ( <=100 )	Prohibited and Restricted Substances		

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelést / Jelentés (CSA / CSR) nem végeztek

#### A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

#### Jelmagyarázat

pont, Leltár

Listája, Kanada

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke PICCS - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

IECSC - Kínai létező vegyi anyagok listája

KECL - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

WEL - Munkahelyi expozíciós határértékek

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)

DNEL - Származtatott nem észlelt hatás szint

RPE - Légzőrendszeri védőeszközök LC50 - Halálos koncentráció 50%-os NOEC - Nem észlelhető hatás koncentráció

PBT - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

POW - Megoszlási együttható oktanol: víz

vPvB - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

OECD - A Gazdasági Együttmûködési és Fejlesztési

Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

## Képzési tanács

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a higiéniát.

Termékbiztonsági osztály Tel. ++049(0)7275 988687-0 Készítette

Felülvizsgálat dátuma 24-febr.-2024

Új segélyhívó szolgáltató. Frissítési összefoglaló

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

# Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben

# A biztonsági adatlap vége

TWA - Idővel súlyozott átlag

Chemical Substances)

IARC - Nemzetközi rákkutató ügynökség

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

NZIoC - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

LD50 - Halálos dózis 50%

EC50 - Hatékony koncentráció 50%-os

ADR - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

TSCA - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b)

DSL/NDSL - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok

AICS - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of

Felülvizsgálat dátuma 24-febr.-2024

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

ATE - Akut toxicitás becslése

VOC - (illékony szerves vegyület)