

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Raztopina železovega(III) klorida 40 %

Številka artikla: **7750**  
Verzija: **5.0 sl**  
Nadomesti različico z dne: 09.03.2023  
Verzija: (4)

datum priprave: 01.12.2016  
Sprememba: 09.04.2024

### ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

#### 1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija snovi	<b>Raztopina železovega(III) klorida 40 %</b>
Številka artikla	7750
Registracijska številka (REACH)	ni pomembno (zmes)
Enolični identifikator formule (UFI)	07V2-10WJ-800E-4P3P

#### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe:	Laboratorijska kemikalija Laboratorijska in analitska uporaba
Odsvetovane uporabe:	Ne uporabljati za privatne namene. Hrana, pijača in krmila.

#### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

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

**Telefon:**+49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** sicherheit@carlroth.de  
**Spletna stran:** www.carlroth.de

Pristojna oseba, odgovorna za varnostni list:

Department Health, Safety and Environment

**elektronski naslov (pristojna oseba):**

**sicherheit@carlroth.de**

**Dobavitelj (uvoznik):**

Mikro+Polo d.o.o.  
Zagrebška cesta 22  
2000 Maribor  
+386 2 614 33 00  
+386 2 614 33 20  
info@mikro-polo.si  
www.mikro-polo.si

#### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

Ime	Ulica	Poštna številka/mesto	Telefon	Spletna stran
Poison Control Centre Ljubljana University Medical Centre Ljubljana	Zaloska cesta 7	1000 Ljubljana	+386 41 635 500	

#### 1.5 Uvoznik

Mikro+Polo d.o.o.  
Zagrebška cesta 22  
2000 Maribor  
Slovenija

**Telefon:** +386 2 614 33 00  
**Telefaks:** +386 2 614 33 20  
**e-Mail:** info@mikro-polo.si

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Raztopina železovega(III) klorida 40 %

številka artikla: 7750

Spletna stran: [www.mikro-polo.si](http://www.mikro-polo.si)

## ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev po odredbi (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Oddelek	Razred nevarnosti	Kategorija	Razred in kategorija nevarnosti	Stavek o nevarnosti
2.16	Snov ali zmes, jedka za kovine	1	Met. Corr. 1	H290
3.10	Akutna strupenost (oralna)	4	Acute Tox. 4	H302
3.2	Jedkost za kožo/draženje kože	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Huda poškodba oči/draženje oči	1	Eye Dam. 1	H318
3.4S	Preobčutljivost kože	1	Skin Sens. 1	H317

Za celotno besedilo okrajšav: glejte ODDELEK 16

### 2.2 Elementi etikete

Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

**Opozorilna beseda** Nevarno

#### Piktogrami

GHS05, GHS07



#### Stavki o nevarnosti

H290 Lahko je jedko za kovine  
H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju  
H315 Povzroča draženje kože  
H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože  
H318 Povzroča hude poškodbe oči

#### Previdnostni stavki

##### Previdnostni stavki - preprečevanje

P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči

##### Previdnostni stavki - odziv

P302+P352 PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode  
P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem  
P310 Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika

##### Nevarne sestavine za označevanje:

Železov(III) klorid, Nikljev diklorid, Solna kislina...%

Označevanje pakirancev, katerih vsebina ne presega 125 ml

Opozorilna beseda: **Nevarno**

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Raztopina železovega(III) klorida 40 %

številka artikla: 7750

Simbol(-i)



H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.  
H318 Povzroča hude poškodbe oči.  
P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči.  
P302+P352 PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode.  
P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.  
P310 Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.  
vsebuje: Železov(III) klorid, Nikljev diklorid, Solna kislina...%

### 2.3 Druge nevarnosti

#### Rezultati ocene PBT in vPvB

Ne vsebuje PBT-/vPvB-snovi v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

#### Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

## ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

### 3.1 Snovi

ni pomembno (zmes)

### 3.2 Zmesi

#### Opis zmesi

Ime snovi	Identifikator	Utežni %	Razvrščanje v skladu z GHS	Piktogrami	Opombe
Železov(III) klorid	Št.CAS 7705-08-0 ES-št. 231-729-4 REACH Ur. št. 01-2119497998-05-xxxx	39 – 41	Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318		
Solna kislina...%	Št.CAS 7647-01-0 ES-št. 231-595-7 Št. INDEKSA 017-002-01-X REACH Ur. št. 01-2119484862-27-xxxx	$\leq 1$	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335		B GHS-HC IOELV
nikljev diklorid	Št.CAS 7718-54-9 ES-št. 231-743-0 Št. INDEKSA 028-011-00-6	< 0,1	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H331 Skin Irrit. 2 / H315 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Muta. 2 / H341 Carc. 1A / H350i Repr. 1B / H360D STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		GHS-HC IOELV

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Raztopina železovega(III) klorida 40 %

številka artikla: 7750

### Opombe

B: Nekatere snovi (kislina, baze itd.) se dajejo v promet kot vodne raztopine v različnih koncentracijah in se zato zanje zahteva drugačno razvrščanje in označevanje, saj se nevarnost spreminja z različnimi koncentracijami. V delu 3 so vpisi z opombo B splošno poimenovani kot npr.: "dušikova kislina %". V tem primeru mora dobavitelj na etiketi navesti koncentracijo raztopine v odstotkih. Če ni navedeno drugače, se domneva, da se koncentracija v odstotkih izračuna kot razmerje med maso sestavin.

GHS-HC: Usklajeno razvrščanje (razvrščanje snovi je skladno z vnosom v seznam v skladu z 1272/2008/ES, priloga VI)

IOELV: Snov s skupno indikativno mejno vrednostjo za poklicno izpostavljenost

Ime snovi	Identifikator	Posebne mejne koncentracije	M-Faktorji	ATE	Pot izpostavljenosti
Železov(III) klorid	Št.CAS 7705-08-0  ES-št. 231-729-4	-	-	500 mg/kg	oralna
Solna kislina...%	Št.CAS 7647-01-0  ES-št. 231-595-7  Št. INDEKSA 017-002-01-X	Met. Corr. 1; H290: C ≥ 0,1 % Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %	-	-	
nikljev diklorid	Št.CAS 7718-54-9  ES-št. 231-743-0  Št. INDEKSA 028-011-00-6	Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 20 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,01 % STOT RE 1; H372: C ≥ 1 % STOT RE 2; H373: 0,1 % ≤ C < 1 %	M-faktor (akutni) = 1 M-faktor (kronični) = 1	200 mg/kg 0,593 mg/l/4h	oralna vdihavanje: prah/meglje

### Opombe

Za celotno besedilo okrajšav: glejte ODDELEK 16

## ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč



#### Splošne opombe

Takoj sleči vso onesnaženo obleko.

#### Po vdihavanju

Poskrbeti za svež zrak. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

#### Po stiku s kožo

Kožo izprati z vodo/prho. Ob stiku s kožo takoj izprati z obilo vode. Pri reakciji kože poiščite zdravniško pomoč. V primeru dražanja kože obiskati zdravnika.

#### Po stiku z očmi

Pri stiku z očmi ob odprtih vekah 10 do 15 minut izpirajte pod tekočo vodo ter poiščite zdravniško pomoč.

#### Po zaužitju

Takoj izprati usta in spiti veliko vode. Pri zaužitju spirati usta z vodo (samo če je oseba pri zavesti).

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Raztopina železovega(III) klorida 40 %

številka artikla: 7750

Takoj poklicati zdravnika.

### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Draženje, Alergijske reakcije, Bruhanje, Jedkost, Perforacija želodca, Nevarnost hudih poškodb oči, Nevarnost slepote

### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

ni/nobeden

## ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

### 5.1 Sredstva za gašenje



#### Ustrezna sredstva za gašenje

protipožarne ukrepe uskladiti z okolico požara!  
brizganje vode, pena odporna na alkohol, suh gasilni prah, BC-prah, ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

#### Neustrezna sredstva za gašenje

vodni curek

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Negorljivo.

### 5.3 Nasvet za gasilce

Ne vdihavati plinov, ki nastanejo ob požaru in/ali eksploziji. Gasiti z običajno previdnostjo in s primerne razdalje. Nositi zaprt dihalni aparat. Nositi zaščitno obleko odporno na kemikalije.

## ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili



#### Za neizučeno osebje

Uporabiti predpisano osebno zaščitno opremo. Izogibati se kontaktu s kožo, očmi in obleko. Ne vdihavati hlapov/meglice.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Hraniti ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode. Zadržati kontaminirano čistilno vodo in pustiti odteči. Proizvod je kislina. Pred spuščanjem odpadne vode v čistilno napravo je praviloma potrebna nevtralizacija.

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

#### Nasveti glede primernih tehnik zadrževanja razlitja

Pokritje odvodnih kanalov.

#### Nasveti o čiščenju razlitja

Pobrati s pomočjo materiala, ki veže tekočino (pesek, diatomejska prst, vezivo za kisline, univerzalno vezivo).

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Raztopina železovega(III) klorida 40 %

številka artikla: 7750

### Drugi podatki v zvezi z razlitjem in izpustom

Odvreči v primernih posodah za odstranjevanje. Prezračiti prizadeto območje.

### 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5. Osebna zaščitna oprema: glejte oddelek 8. Nezdružljivi materiali: glejte oddelek 10. Odstranjevanje: glejte oddelek 13.

## ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Previdno ravnati s posodo in jo previdno odpirati.

#### Nasveti o splošni higieni dela

Pred odmori in ob zaključku dela je potrebno umiti roke. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.

### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hraniti v tesno zaprti posodi. Hraniti samo v originalni posodi.

#### Nezdružljive snovi ali zmesi

Upoštevati napotke za kombinirano shranjevanje.

#### Upoštevanje drugih nasvetov:

#### Posebne konstrukcije za skladiščne prostore ali posode

Priporočena temperatura skladiščenja: 15 – 25 °C

### 7.3 Posebne(a) končne(a) uporabe(a)

Na voljo ni nobenih informacij.

## ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

### 8.1 Parametri nadzora

#### Nacionalne mejne vrednosti

#### Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost (omejitve izpostavljenosti na delovnem mestu)

Dežela	Ime snovi	Št.CAS	Identifikator	CTP [ppm]	CTP [mg/m <sup>3</sup> ]	KTV [ppm]	KTV [mg/m <sup>3</sup> ]	ZM [ppm]	ZM [mg/m <sup>3</sup> ]	Opoomba	Izvor
EU	vodikov klorid	7647-01-0	IOELV	5	8	10	15				2000/39/ES
EU	nikelj spojine	7718-54-9	IOELV		0,1					i	2022/431/EU
SI	vodikov klorid, brezvodni	7647-01-0	MV	5	8	10	15				Uradni list RS

#### Opomba

CTP Časovno tehtano povprečje (mejna vrednost za dolgotrajno izpostavljenost): merjeno ali izračunano kot časovno tehtano povprečje (TWA) glede na referenčno obdobje osmih ur (razen kadar ni drugače določeno)

i Inhalabilna frakcija

KTV Kratkotrajna izpostavljenost: mejna vrednost, ki pri izpostavljenosti ne bi smela biti prekoračena in se nanaša na 15-minutno obdobje (razen kadar ni drugače določeno)

ZM Zgornja meja je mejna vrednost, ki pri izpostavljenosti ne bi smela biti prekoračena (ceiling value)

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Raztopina železovega(III) klorida 40 %

Številka artikla: 7750

Relevantne DNEL sestavin						
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Mejne vrednosti	Cilj zaščite, način izpostavljenosti	Se uporablja v	Trajanje izpostavljenosti
Železov(III) klorid	7705-08-0	DNEL	2,8 mg/kg tt/dan	človek, dermalno	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti
Solna kislina...%	7647-01-0	DNEL	8 mg/m <sup>3</sup>	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - lokalni efekti
Solna kislina...%	7647-01-0	DNEL	15 mg/m <sup>3</sup>	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	akutno - lokalni efekti
nikljev diklorid	7718-54-9	DNEL	50 µg/m <sup>3</sup>	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti
nikljev diklorid	7718-54-9	DNEL	12,8 mg/m <sup>3</sup>	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	akutno - sistemski efekti
nikljev diklorid	7718-54-9	DNEL	50 µg/m <sup>3</sup>	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - lokalni efekti
nikljev diklorid	7718-54-9	DNEL	1,6 mg/m <sup>3</sup>	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	akutno - lokalni efekti
nikljev diklorid	7718-54-9	DNEL	0,44 µg/cm <sup>2</sup>	človek, dermalno	delavec (industrija)	kronično - lokalni efekti

Relevantne PNEC sestavin						
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Mejne vrednosti	Organizem	Del okolja	Trajanje izpostavljenosti
nikljev diklorid	7718-54-9	PNEC	7,1 µg/l	vodni organizmi	sladka voda	kratkotrajno (enkratno)
nikljev diklorid	7718-54-9	PNEC	8,6 µg/l	vodni organizmi	morska voda	kratkotrajno (enkratno)
nikljev diklorid	7718-54-9	PNEC	0,33 mg/l	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)
nikljev diklorid	7718-54-9	PNEC	109 mg/kg	vodni organizmi	sladkovodna usedlina	kratkotrajno (enkratno)
nikljev diklorid	7718-54-9	PNEC	109 mg/kg	vodni organizmi	morska usedlina	kratkotrajno (enkratno)
nikljev diklorid	7718-54-9	PNEC	29,9 mg/kg	kopenski organizmi	zemlja	kratkotrajno (enkratno)

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

### Osebni varnostni ukrepi (osebna zaščitna oprema)

#### Zaščita za oči/obraz



Zaščitna očala s stransko zaščito.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Raztopina železovega(III) klorida 40 %

številka artikla: 7750

### Zaščita kože



#### • zaščita rok

Nositi primerne zaščitne rokavice. Primerne so zaščitne rokavice za kemikalije, preverjene v skladu z EN 374. V posebnih primerih je priporočljivo preveriti odpornost na kemikalije varnostnih rokavic omenjenih zgoraj, skupaj z dobaviteljem teh rokavic. Časi so približne vrednosti iz meritev pri 22 ° C in stalnega stika. Povišane temperature zaradi segrete snovi, telesne toplote itd. In zmanjšanje učinkovite debeline plasti z raztezanjem lahko povzročijo znatno zmanjšanje časa preboja. Če ste v dvomih, se obrnite na proizvajalca. Pri približno 1,5-krat večji / manjši debelini plasti se posamezni prodorni čas podvoji / prepolovi. Podatki se nanašajo samo na čisto snov. Ko se prenesejo na zmesi snovi, se lahko štejejo samo kot vodilo.

#### • vrsta materiala in njegova debelina

NBR (Nitrilni kavčuk)

#### • debelina materiala

≥0,3 mm

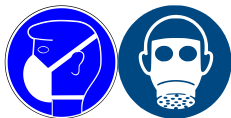
#### • čas prodiranja skozi material, iz katerega so izdelane rokavice

>480 minut (nivo prepustnosti: 6)

#### • dodatni varnostni ukrepi

Narediti faze regeneracije kože. Priporoča se preventivno varovanje kože (zaščitne kreme/mazila).

### Zaščita dihal



Zaščito dihal potrebujete pri: Nastajanje aerosola ali megle. Tip: B-P2 (kombinirani filtri za kisle pline in delce, barvna koda: siva/bela).

#### Nadzor izpostavljenosti okolja

Hraniti ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode.

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalno stanje	tekoča
Barva	temnorjava
Vonj	zbadajoč
Tališče/ledišče	-12 °C
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	ni določeno
Vnetljivost	negorljivo
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	ni določeno
Plamenišče	ni določeno
Temperatura samovžiga	ni določeno



# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Raztopina železovega(III) klorida 40 %

številka artikla: 7750

Temperatura razpadanja	ni pomembno
pH (vrednost)	<1 (20 °C)
Kinematična viskoznost	6,993 mm <sup>2</sup> /s pri 20 °C
Dinamična viskoznost	10 mPa s pri 20 °C
<u>Topnost(i)</u>	
Topnost v vodi	se meša v vseh razmerjih
<u>Porazdelitveni koeficient</u>	
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost):	ni pomembno (anorganska)
Parni tlak	ni določeno
<u>Gostota in/ali relativna gostota</u>	
Gostota	1,43 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Relativna parna gostota	Podatek o določeni lastnosti ni na voljo.
Lastnosti delcev	ni pomembno (tekoča)
<u>Drugi varnostni parametri</u>	
Oksidativne lastnosti	ni/nobeden
<b>9.2 Drugi podatki</b>	
Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti:	
Jedko za kovine	kategorija 1: jedko za kovine
Druge varnostne značilnosti:	
Sposobnost mešanja	se popolnoma meša z vodo

## ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Snov ali zmes, jedka za kovine.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Material je stabilen v normalnem okolju ter predvidenih temperaturnih in tlačnih pogojih skladiščenja in ravnanja.

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

**Reagira močno z/s:** Alkalije (lugi), Kovine

### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Varovati pred toploto.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Raztopina železovega(III) klorida 40 %

številka artikla: 7750

### 10.5 Nezdužljivi materiali

različna kovine

#### Izpust vnetljivih materialov s/z

Kovine, Lahke kovine (zaradi sproščanja vodika v kislem/alkalnem mediju)

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5.

## ODDELEK 11: Toksikološki podatki

### 11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Podatki o testih za celotno zmes niso dostopni.

#### Postopek razvrščanja

Metoda za razvrstitev zmesi na podlagi sestavin zmesi (metoda dodajanja).

#### Razvrstitev v skladu z GHS (1272/2008/ES, CLP)

#### Akutna strupenost

Zdravju škodljivo pri zaužitju.

Ocena akutne strupenosti (ATE) sestavin			
Ime snovi	Št.CAS	Pot izpostavljenosti	ATE
Železov(III) klorid	7705-08-0	oralna	500 mg/kg
nikljev diklorid	7718-54-9	oralna	200 mg/kg
nikljev diklorid	7718-54-9	vdihtavanje: prah/meglice	0,593 mg/l/4h

Akutna strupenost sestavin					
Ime snovi	Št.CAS	Pot izpostavljenosti	Končna točka	Vrednost	Vrsta
Železov(III) klorid	7705-08-0	oralna	LD50	500 mg/kg	podgana
Železov(III) klorid	7705-08-0	dermalna	LD50	>2.000 mg/kg	podgana
nikljev diklorid	7718-54-9	oralna	LD50	200 mg/kg	podgana
nikljev diklorid	7718-54-9	vdihtavanje: prah/meglice	LC50	0,593 mg/l/4h	podgana

#### Jedkost za kožo/draženje kože

Povzroča draženje kože.

#### Huda poškodba oči/draženje oči

Povzroča hude poškodbe oči.

#### Preobčutljivost dihal ali kože

Lahko povzroči alergijski odziv kože.

#### Mutagenost za zarodne celice

Se ne razvrsti kot mutageno za zarodne celice.

#### Rakotvornost

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Raztopina železovega(III) klorida 40 %

številka artikla: 7750

Se ne razvrsti kot rakotvorno.

### Strupenost za razmnoževanje

Se ne razvrsti kot strupeno za razmnoževanje.

### Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (enkratna izpostavljenost).

### Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (večkratna izpostavljenost).

### Nevarnost pri vdihavanju

Se ne razvrsti kot nevarno pri vdihavanju.

### Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

#### • Pri zaužitju

bruhanje, slabost, Poškodbe jeter in ledvic

#### • Pri stiku z očmi

Povzroča hude poškodbe oči, nevarnost slepote

#### • Pri vdihavanju

dražilni učinki

#### • Pri stiku s kožo

povzroča draženje kože, Lahko povzroči alergijske reakcije, pruritis, omejena pordelost

#### • Drugi podatki

ni/nobeden

### 11.2 Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### 11.3 Podatki o drugih nevarnostih

Dodatne navedbe niso na voljo.

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

### 12.1 Strupenost

Se ne razvrsti kot nevarno za vodno okolje.

(Akutna) vodna strupenost sestavin					
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Trajanje izpostavljenosti
nikljev diklorid	7718-54-9	LC50	15,3 mg/l	riba	96 h
nikljev diklorid	7718-54-9	EC50	685,8 µg/l	vodni nevretenčarji	48 h
nikljev diklorid	7718-54-9	ErC50	$\leq 1.120$ µg/l	alga	72 h

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Raztopina železovega(III) klorida 40 %

številka artikla: 7750

### (Kronična) vodna strupenost sestavin

Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Trajanje izpostavljenosti
nikljev diklorid	7718-54-9	ErC50	8.363 µg/l	riba	40 d
nikljev diklorid	7718-54-9	LC50	204 µg/l	vodni nevretenčarji	21 d
nikljev diklorid	7718-54-9	EbC50	6,2 µg/l	vodni nevretenčarji	30 d
nikljev diklorid	7718-54-9	EC50	≤108 µg/l	vodni nevretenčarji	21 d

### 12.2 Obstočnost in razgradljivost

Podatki niso na voljo.

### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Podatki niso na voljo.

### Zmožnost bioakumulacije sestavin

Ime snovi	Št.CAS	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Železov(III) klorid	7705-08-0		-4 (24 °C)	
nikljev diklorid	7718-54-9	86		

### 12.4 Mobilnost v tleh

Podatki niso na voljo.

### 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ne vsebuje PBT-/vPvB-snovi v koncentraciji ≥ 0,1%.

### 12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji ≥ 0,1%.

### 12.7 Drugi škodljivi učinki

Podatki niso na voljo.

## ODDELEK 13: Odstranjevanje

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki



Snov/pripravek in embalažo odstraniti kot nevaren odpad. Odstraniti vsebino/posodo v skladu z lokalnimi/regionalnimi/nacionalnimi/mednarodnimi predpisi.

#### Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odpadkov

Ne izprazniti v kanalizacijo.

#### Obdelava odpadkov posod/embalaže

Gre za nevaren odpad; lahko se uporablja le odobrena embalaža (npr. v skladu z ADR). Kontaminirano embalažo obravnavati kot snov samo. Popolnoma izpraznjena embalaža se lahko reciklira.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Raztopina železovega(III) klorida 40 %

Številka artikla: 7750

### 13.2 Ustrezne določbe v zvezi z odpadki

Identifikacijske številke in oznake odpadnih snovi je potrebno dodeliti v skladu z EAKV kot tudi v skladu s panogo in procesom.

#### Lastnosti, zaradi katerih so odpadki nevarni

**HP 4** dražilno - draženje kože in poškodba oči

**HP 6** akutna strupenost

### 13.3 Opombe

Odpadke je potrebno ločevati v kategorije tako, da jih lahko lokalni ali nacionalni objekti za upravljanje z odpadki obravnavajo ločeno. Prosimo upoštevajte ustrezne nacionalne ali regionalne določbe. Nekontaminirana in popolnoma prazna embalaža se sme reciklirati.

## ODDELEK 14: Podatki o prevozu

### 14.1 Številka ZN in številka ID

ADR/RID/ADN UN 2582

IMDG-Code UN 2582

ICAO-TI UN 2582

### 14.2 Pravilno odpremno ime ZN

ADR/RID/ADN ŽELEZOV KLORID, RAZTOPINA

IMDG-Code FERRIC CHLORIDE SOLUTION

ICAO-TI Ferric chloride solution

### 14.3 Razredi nevarnosti prevoza

ADR/RID/ADN 8

IMDG-Code 8

ICAO-TI 8

### 14.4 Skupina embalaže

ADR/RID/ADN III

IMDG-Code III

ICAO-TI III

### 14.5 Nevarnosti za okolje

ni nevarno za okolje v skladu s predpisi o nevarnem blagu

### 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Določbe za nevarno blago (ADR) je potrebno izpolnjevati znotraj poslovnih prostorov.

### 14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Tovor se ne prevaža v razsutem stanju.

### 14.8 Podatki za vsak vzorčni predpis ZN

# Varnostni list


v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Raztopina železovega(III) klorida 40 %

številka artikla: 7750

### Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije

Uradno ime za prevoz	ŽELEZOV KLORID, RAZTOPINA
Podatki v prevoznih listinih	UN2582, ŽELEZOV KLORID, RAZTOPINA, 8, III, (E)
Razvrstitvene oznake	C1
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	8
	
Izvezete količine	E1
Omejene količine	5 L
Prevozna skupina	3
Kode omejitev za predore	E
Številka nevarnosti	80

### Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG) - Dodatne informacije

Uradno ime za prevoz	FERRIC CHLORIDE SOLUTION
Izjava pošiljatelja (shipper's declaration)	UN2582, FERRIC CHLORIDE SOLUTION, 8, III
Onesnaževalec morja (Marine Pollutant)	-
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	8



Posebne določbe	223
Izvezete količine	E1
Omejene količine	5 L
EmS	F-A, S-B
Kategorija skladiščenja (stowage category)	A
Ločilna skupina	1 - Kisline

### International Civil Aviation Organization (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Uradno ime za prevoz	Ferric chloride solution
Izjava pošiljatelja (shipper's declaration)	UN2582, Ferric chloride solution, 8, III
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	8



Posebne določbe	A3
Izvezete količine	E1
Omejene količine	1 L

## Raztopina železovega(III) klorida 40 %

Številka artikla: 7750

### ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

#### 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

##### Ustrezne določbe Evropske unije (EU)

##### Omejitve v skladu z REACH, priloga XVII

Nevarne snovi z omejitvami (REACH, Priloga XVII)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Omejitev	Št.
Raztopina železovega(III) klorida	ta izdelek izpolnjuje kriterijev za razvrstitev v skladu s Uredbi št.1272/2008/ES		R3	3
nikljev diklorid	nikelj spojine		R27	27
nikljev diklorid	rakotvorno		R28-30	28
nikljev diklorid	strupeno za razmnoževanje		R28-30	30
nikljev diklorid	snovi v črnilih za tetoviranje in trajno ličenje		R75	75
Železov(III) klorid	snovi v črnilih za tetoviranje in trajno ličenje		R75	75
Solna kislina...%	snovi v črnilih za tetoviranje in trajno ličenje		R75	75

##### Legenda

- R27 1. Se ne uporablja:  
 (a) v vseh izdelkih, vstavljenih v prebodena ušesa ali druge prebodene dele človeškega telesa, razen če je količina niklja, ki se sprošča iz teh izdelkov, manjša od 0,2 µg/cm<sup>2</sup>/teden (meja migracije);  
 (b) v izdelkih, ki prihajajo v neposredni in daljši stik s kožo, npr.:  
 - uhani,  
 - ogrlice, zapestnice in verižice, gleženjske verižice, prstani,  
 - ohišja zapestnih ur, pasovi in zaponke,  
 - gumbi, zaponke, sponke, zadržge in kovinski modni dodatki, kadar se uporabljajo na oblačilih,  
 če je količina niklja, ki se sprošča iz delov teh izdelkov, ki prihajajo v neposredni in daljši stik s kožo, večja od 0,5 µg/cm<sup>2</sup>/teden;  
 (c) v izdelkih iz točke (b), kadar so prevlečeni s snovjo, ki ni nikelj, razen če taka prevleka zagotavlja, da količina niklja, ki se sprošča iz navedenih delov teh izdelkov, ki prihajajo v neposredni in dolgotrajni stik s kožo, ne bo presegla 0,5 µg/cm<sup>2</sup>/teden najmanj dve leti ob normalni uporabi izdelka.  
 2. Izdelki, ki so navedeni v odstavku 1, se ne dajejo v promet, če niso v skladu z zahtevami iz navedenega odstavka.  
 3. Standardi, ki jih je sprejel Evropski odbor za standardizacijo (CEN), se uporabljajo kot testne metode za ugotavljanje skladnosti izdelkov z odstavkoma 1 in 2.
- R28-30 1. Se ne dajejo v promet ali uporabljajo:  
 - kot snovi,  
 - kot sestavine drugih snovi ali  
 - v zmesih  
 za prodajo širši javnosti, ko je koncentracija posamezne snovi ali zmesi enaka ali večja od:  
 - ustrezne posebne meje koncentracije, navedene v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008, ali  
 - ustrezne splošne mejne koncentracije, navedene v delu 3 Priloge I k Uredbi (ES) št. 1272/2008.  
 Brez poseganja v izvajanje drugih predpisov Skupnosti v zvezi z razvrščanjem, pakiranjem in označevanjem snovi in zmesi dobavitelji zagotovijo, da je na embalaži takšnih snovi in zmesi, preden se dajo v promet, vidno, čitljivo in neizbrisno označeno:  
 „Samo za poklicne uporabnike“.  
 2. Z odstopanjem se odstavki 1 ne uporabljajo za:  
 (a) zdravila za uporabo v humani ali veterinarski medicini, določena z direktivama 2001/82/ES in 2001/83/ES;  
 (b) kozmetične izdelke, določene z Direktivo 76/768/EGS;  
 (c) naslednja goriva in naftne proizvode:  
 - motorna goriva, zajeta z Direktivo 98/70/ES,  
 - izdelke iz mineralnih olj, namenjene za uporabo kot gorivo v premičnih ali nepremičnih kurilnih napravah,  
 - goriva, ki se dajejo v promet v zaprtih sistemih (npr. jeklenke utekočinjenega plina);  
 (d) umetniške barve, zajete z Uredbo (ES) št. 1272/2008;  
 (e) snovi iz stolpca 1 Dodatka 11 za aplikacije ali uporabe iz stolpca 2 Dodatka 11. Kadar je v stolpcu 2 Dodatka 11 naveden datum, se odstopanje uporablja do navedenega datuma;  
 (f) pripomočke, zajete v Uredbi (EU) 2017/745.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Raztopina železovega(III) klorida 40 %

Številka artikla: 7750

---

### Legenda

- R3
1. Ne uporabljajo se v:
    - okrasnih izdelkih, namenjenih za dajanje svetlobe ali barvnih učinkov z različnimi fazami, na primer v okrasnih svetilkah in pepelnikih,
    - trikih in šalah,
    - igrah za enega ali več udeležencev ali katerem koli izdelku, namenjenem za uporabo kot takem, četudi samo za okrasne namene.
  2. Izdelki, ki niso v skladu z odstavkom 1, se ne dajejo v promet.
  3. Ne dajejo se v promet, če vsebujejo barvilo, razen če je to potrebno iz davčnih razlogov, ali parfum ali oboje, če:
    - se lahko uporabljajo kot gorivo za okrasne svetilke na olje, namenjene širši javnosti, ter
    - pomenijo tveganje pri vdihavanju in so označeni z oznako H304.
  4. Okrasne svetilke na olje, namenjene širši javnosti, se ne dajejo v promet, če niso v skladu z Evropskim standardom za okrasne svetilke na olje (EN 14059), ki ga je sprejel Evropski odbor za standardizacijo (CEN).
  5. Brez poseganja v izvajanje drugih predpisov Unije v zvezi z razvrščanjem, označevanjem in pakiranjem nevarnih snovi in zmesi dobavitelji zagotovijo, da so pred dajanjem v promet izpolnjene naslednje zahteve:
    - (a) olja za svetilke z oznako H304, namenjena širši javnosti, so vidno, čitljivo in neizbrisno označena, kot sledi: 'Svetilke, napolnjene s to tekočino, hraniti zunaj dosega otrok.' in od 1. decembra 2010, Samo požirek olja za svetilke ali celo sesanje stenja svetilke lahko povzroči smrtno nevarno poškodbo pljuč.;
    - (b) tekočine za prižiganje žara z oznako H304, namenjene širši javnosti, so od 1. decembra 2010 čitljivo in neizbrisno označene, kot sledi: 'Samo požirek tekočine za prižiganje žara lahko povzroči smrtno nevarno poškodbo pljuč.;
    - (c) olja za svetilke in tekočine za prižiganje žara z oznako H304, namenjena širši javnosti, so od 1. decembra 2010 pakirana v črnih neprosojnih posoda, ki ne presegajo 1 litra.



## Raztopina železovega(III) klorida 40 %

Številka artikla: 7750

### Legenda

- R75 1. Se ne dajejo v promet v zmesih, ki se uporabljajo pri tetoviranju, in zmesi, ki vsebujejo katere koli take snovi, se ne uporabljajo za tetoviranje po 4. januarju 2022, če so zadevne snovi prisotne v naslednjih okoliščinah:  
(a) snov, ki je v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 razvrščena kot rakotvorna iz kategorije 1A, 1B ali 2 ali kot mutagena za zarodne celice iz kategorije 1A, 1B ali 2, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,00005 mas. %;  
(b) snov, ki je v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 razvrščena kot strupena za razmnoževanje iz kategorije 1A, 1B ali 2, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,001 mas. %;  
(c) snov, ki je v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 razvrščena kot snov, ki povzroča preobčutljivost za kožo iz kategorije 1, 1A ali 1B, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,001 mas. %;  
(d) snov, ki je v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 razvrščena kot jedka za kožo iz kategorije 1, 1A, 1B ali 1C ali kot dražilna za kožo iz kategorije 2 ali kot hudo škodljiva za oči iz kategorije 1 ali kot dražilna za oči iz kategorije 2, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od:  
(i) 0,1 mas. %, če se snov uporablja samo kot regulator pH;  
(ii) 0,01 mas. % v vseh drugih primerih;  
(e) snov iz Priloge II k Uredbi (ES) št. 1223/2009 (\*1) je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,00005 mas. %;  
(f) snov, za katero je v stolpcu g (Vrsta izdelka, deli telesa) tabele v Prilogi IV k Uredbi (ES) št. 1223/2009 določen eden ali več pogojev naslednjih vrst, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,00005 mas. %:  
(i) izdelki, ki se izperejo;  
(ii) se ne uporablja v izdelkih, ki se nanašajo na sluznice;  
(iii) se ne uporablja v izdelkih za oči;  
(g) snov, za katero je določen pogoj v stolpcu h (Najvišja koncentracija v izdelkih, pripravljenih za uporabo) ali stolpcu i (Drugo) tabele v Prilogi IV k Uredbi (ES) št. 1223/2009, je v zmesi prisotna v koncentraciji ali na drug način, ki ni v skladu s pogojem iz navedenega stolpca;  
(h) snov iz Dodatka 13 k tej prilogi je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od mejne koncentracije, ki je za to snov določena v navedenem dodatku.
2. V tem vnosu uporaba zmesi 'za tetoviranje' pomeni vbrzgovanje ali vnos zmesi v kožo, sluznico ali očesno zrklo s katerim koli procesom ali postopkom (vključno s postopki, ki se običajno imenujejo trajno ličenje, kozmetično tetoviranje, kozmetično tetoviranje obrvi (microblading) in mikropigmentacija) z namenom izdelave sledi ali vzorca na človeškem telesu.
3. Če snov, ki ni navedena v Dodatku 13, spada pod več kot eno od točk (a) do (g) odstavka 1, se zanjo uporablja najstrožja mejna koncentracija, določena v zadevnih točkah. Če snov, ki je navedena v Dodatku 13, spada tudi pod več kot eno od točk (a) do (g) odstavka 1, se zanjo uporablja mejna koncentracija iz točke (h) odstavka 1.
4. Z odstopanjem se odstavek 1 ne uporablja za naslednje snovi do 4. januarja 2023:  
(a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, št. ES 205-685-1, št. CAS 147-14-8);  
(b) Pigment Green 7 (CI 74260, št. ES 215-524-7, št. CAS 1328-53-6).
5. Če se del 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 po 4. januarju 2021 spremeni zaradi razvrstitve ali ponovne razvrstitve snovi, tako da snov nato spada pod točko (a), (b), (c) ali (d) odstavka 1 tega vnosa ali v drugo od teh točk, kot je spadala prej, datum uporabe te nove ali revidirane razvrstitve pa je poznejši od datuma iz odstavka 1 ali, odvisno od primera, odstavka 4 tega vnosa, se šteje, da ta sprememba za namene uporabe tega vnosa za to snov začne veljati na datum uporabe te nove ali revidirane razvrstitve.
6. Če se Priloga II ali Priloga IV k Uredbi (ES) št. 1223/2009 po 4. januarju 2021 spremeni zaradi navedbe snovi ali spremembe navedene snovi, tako da snov nato spada pod točko (e), (f) ali (g) odstavka 1 tega vnosa ali v drugo od teh točk, kot je spadala prej, sprememba pa začne veljati po datumu iz odstavka 1 ali, odvisno od primera, odstavka 4 tega vnosa, se šteje, da ta sprememba za namene uporabe tega vnosa za to snov začne veljati 18 mesecev po začetku veljavnosti akta, s katerim je bila sprejeta.
7. Dobavitelji, ki dajejo zmes v promet za uporabo pri tetoviranju, zagotovijo, da je zmes po 4. januarju 2022 označena z naslednjimi informacijami:  
(a) izjavo 'Zmes za uporabo pri tetoviranju ali trajnem ličenju';  
(b) referenčno število za edinstveno opredelitev serije;  
(c) seznam sestavin v skladu z nomenklaturo, uvedeno v glosarju skupnih imen sestavin v skladu s členom 33 Uredbe (ES) št. 1223/2009; ali pa, če skupno ime sestavine ne obstaja, ime IUPAC. Če skupno ime sestavine ali ime IUPAC ne obstajata, številki CAS in ES. Sestavine se navedejo v padajočem vrstnem redu glede na maso ali količino v času formulacije. 'Sestavina' pomeni vsako snov, ki se doda v procesu formulacije in je prisotna v zmesi za uporabo pri tetoviranju. Nečistoče se ne štejejo za sestavine. Če je treba ime snovi, ki se uporablja kot sestavina v smislu tega vnosa, na etiketi navesti že v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008, te sestavine ni treba navesti v skladu s to uredbo;  
(d) dodatno izjavo 'regulator pH' za snovi, ki spadajo v točko (d)(i) odstavka 1;  
(e) izjavo 'Vsebuje nikelj. Lahko povzroči alergijski odziv.', če zmes vsebuje nikelj pod mejno koncentracijo, določeno v Dodatku 13;  
(f) izjavo 'Vsebuje krom (VI). Lahko povzroči alergijski odziv.', če zmes vsebuje krom (VI) pod mejno koncentracijo, določeno v Dodatku 13;  
(g) varnostna navodila za uporabo, če jih ni treba navesti na etiketi v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008.
- Informacije so jasno vidne, čitljive in neizbrisno označene. Informacije so napisane v uradnem jeziku ali uradnih jezikih države članice ali držav članic, kjer se zmes daje v promet, razen če zadevne države članice ne odločijo drugače. Kadar je to potrebno zaradi velikosti embalaže, se informacije, navedene v prvem pododstavku, razen točke (a), vključijo v navodila za uporabo.
- Oseba, ki uporablja zmes za tetoviranje, pred uporabo zmesi zagotovi osebi, na kateri se postopek izvaja, informacije, ki so navedene na embalaži ali vključene v navodila za uporabo v skladu s tem odstavkom.
8. Zmesi, ki niso označene z izjavo 'Zmes za uporabo pri tetoviranju ali trajnem ličenju', se ne uporabljajo pri tetoviranju.
9. Ta vnos se ne uporablja za snovi, ki so pri temperaturi 20 °C in tlaku 101,3 kPa plini ali pri temperaturi 50 °C ustvarjajo parni tlak, višji od 300 kPa, razen formaldehida (št. CAS 50-00-0, št. ES 200-001-8).
10. Ta vnos se ne uporablja za dajanje v promet zmesi za uporabo pri tetoviranju, če se dajejo v promet izključno kot medicinski pripomoček ali dodatek medicinskemu pripomočku v smislu Uredbe (EU) 2017/745, in za uporabo zmesi za tetoviranje, če se uporabljajo izključno kot medicinski pripomoček ali dodatek medicinskemu pripomočku v istem smislu. Kadar se zmesi morda ne bodo dajale v promet ali uporabljale izključno kot medicinski pripomoček ali dodatek medicinskemu pripomočku, se zahteve iz Uredbe (EU) 2017/745 in te uredbe uporabljajo kumulativno.

### Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije (REACH, priloga XIV)/SVHC - seznam kandidatov

nobena sestavina ni na seznamu

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Raztopina železovega(III) klorida 40 %

številka artikla: 7750

### Seveso direktiva

2012/18/EU (Seveso III)			
Št.	Nevarna snov/kategorije nevarnosti	Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije nižje in višje stopnje	Opombe
	ni navedeno		

### Decopaint direktiva

HOS vsebina	0 %
HOS vsebina (Vsebnost vode je bila odšteta)	0 g/l

### Direktiva o industrijskih emisijah

HOS vsebina	0 %
HOS vsebina (Vsebnost vode je bila odšteta)	0 g/l

### Direktiva o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi (RoHS)

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)

nobena sestavina ni na seznamu

### Okvirna direktiva o vodah (WFD)

Seznam onesnaževal (WFD)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Navedeno v	Opombe
nikljev diklorid	nikelj spojine		b)	
nikljev diklorid	nikelj spojine	7440-02-0	c)	
nikljev diklorid	Snovi in pripravki ali njihovi razgradni produkti, za katere je bilo dokazano, da imajo kancerogene ali mutagene lastnosti ali lastnosti, ki v vodnem okolju ali po vodnem okolju lahko vplivajo na sintezo steroidov, delovanje ščitnice, razmnoževanje ali druge funkcije, povezane z notranjim izločanjem		a)	
nikljev diklorid	Kovine in njihove spojine		a)	
Železov(III) klorid	Kovine in njihove spojine		a)	

#### Legenda

- a) Okvirni seznam glavnih onesnaževal
- b) Seznam prednostnih snovi na področju vodne politike
- c) Okoljski standardi kakovosti za prednostne snovi in nekatera druga onesnaževala

### Uredba o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

nobena sestavina ni na seznamu

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Raztopina železovega(III) klorida 40 %

številka artikla: 7750

### Uredba o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah

Ime snovi	Št.CAS	Utežni %	Razvrstitev	Oznaka KN	Mejne vrednosti
Solna kislina...%	7647-01-0	1	Kategorija 3	2806 10 00	

### Uredba o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij

nobena sestavina ni na seznamu

### Uredba o obstojnih organskih onesnaževalih

nobena sestavina ni na seznamu

### Drugi podatki

Direktiva 94/33/ES o varstvu mladih ljudi pri delu. Pri delu upoštevati omejitve v skladu s smernicami za zaščito nosečnic in doječih mater (92/85/EGS).

### Konvencija OZN zoper nezakonit promet mamil in psihotropnih snovi

Ime snovi	Št.CAS	Navedeno v	Oznaka HS
Solna kislina...%	7647-01-0	Table II	2806.10

### Nacionalni sezname

Dežela	Seznam	Status
AU	AIIC	vse sestavine so na seznamu
CA	DSL	vse sestavine so na seznamu
CN	IECSC	vse sestavine so na seznamu
EU	ECSI	vse sestavine so na seznamu
EU	REACH Reg.	vse sestavine so na seznamu
JP	CSCL-ENCS	vse sestavine so na seznamu
JP	ISHA-ENCS	vse sestavine niso na seznamu
KR	KECI	vse sestavine so na seznamu
MX	INSQ	vse sestavine so na seznamu
NZ	NZIoC	vse sestavine so na seznamu
PH	PICCS	vse sestavine so na seznamu
TR	CICR	vse sestavine niso na seznamu
TW	TCSI	vse sestavine so na seznamu
US	TSCA	vse sestavine so na seznamu (ACTIVE)
VN	NCI	vse sestavine so na seznamu

#### 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	Seznam snovi ES (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Raztopina železovega(III) klorida 40 %

številka artikla: 7750

### Legenda

ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
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 registrirane snovi
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Ocena kemijske varnosti

V skladu s členom 14(1) uredbe REACH je bila za to snov ali sestavine te zmesi izvedena ocena kemijske varnosti, ko je bila snov registrirana v količinah 10 ton ali več na leto na registracijskega zavezanca.

## ODDELEK 16: Drugi podatki

### Navedene spremembe (popravljen varnostni list)

Oddelek	Prejšnji vnos (tekst/vrednost)	Aktualni vnos (tekst/vrednost)	Varnostno relevantno
2.2	Nevarne sestavine za označevanje: Železov(III) klorid, Solna kislina...%	Nevarne sestavine za označevanje: Železov(III) klorid, Nikljev diklorid, Solna kislina...%	da
2.2	vsebuje: Železov(III) klorid, Solna kislina...%	vsebuje: Železov(III) klorid, Nikljev diklorid, Solna kislina...%	da
2.3	Lastnosti endokrinih motilcev: Ne vsebuje endokrinega motilca (EDC) v koncentraciji $\geq 0,1\%$ .	Lastnosti endokrinih motilcev: Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji $\geq 0,1\%$ .	da
15.1		Nevarne snovi z omejitvami (REACH, Priloga XVII): sprememba v seznamu (tabeli)	da
15.1		Seznam onesnaževal (WFD): sprememba v seznamu (tabeli)	da
15.1		Nacionalni sezname: sprememba v seznamu (tabeli)	da
15.2	Ocena kemijske varnosti: Ocena kemijske varnosti za snovi v tej zmesi ni bila izvedena.	Ocena kemijske varnosti: V skladu s členom 14(1) uredbe REACH je bila za to snov ali sestavine te zmesi izvedena ocena kemijske varnosti, ko je bila snov registrirana v količinah 10 ton ali več na leto na registracijskega zavezanca.	da

### Okrajšave in akronimi

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
2000/39/ES	Direktiva Komisije o določitvi prvega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost pri izvajanju Direktive Sveta 98/24/ES
2022/431/EU	Direktiva (EU) 2022/431 Evropskega parlamenta in Vijeća od 9. ožujka 2022. o izmjeni Direktive 2004/37/EZ o zaščiti radnikâ od rizika zbog izloženosti karcinogenim ili mutagenim tvarima na radu
Acute Tox.	Akutna strupenost
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh)

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Raztopina železovega(III) klorida 40 %

številka artikla: 7750

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti)
ADR/RID/ADN	Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti/železniškem prevozu/rečnem prevozu nevarnih snovi (ADR/RID/ADN)
Aquatic Acute	Nevarno za vodno okolje - akutna nevarnost
Aquatic Chronic	Nevarno za vodno okolje - kronična nevarnost
ATE	Acute Toxicity Estimate (ocena akutne strupenosti)
BCF	Bioconcentration factor (biokonzentracijski faktor)
BOD	Biokemijska Potreba po Kisiku
Carc.	Rakotvornost
CAS	Chemical Abstracts Service (Služba za izmenjavo kemijskih izvlečkov združuje najbolj izčrpen seznam kemičnih snovi)
CLP	Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi
COD	Kemijska Potreba po Kisiku
CTP	Časovno tehtano povprečje
DGR	Predpisi o nevarnem blagu (glej IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (izpeljana raven brez učinka)
EbC50	≡ EC50: pri tej metodi je to tista koncentracija preskusne snovi, ki povzroči 50-odstotno zmanjšanje bodisi rasti (EbC50) bodisi hitrosti rasti (ErC50) glede na kontrolni vzorec
EC50	Effective Concentration 50 % (učinkovita koncentracija 50 %). EC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % sprememb v odzivu (npr. na rast) v določenem časovnem intervalu
ED	Endokrine motilce
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski seznam obstoječih kemičnih snovi)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski seznam novih snovi)
EmS	Emergency Schedule (razpored v sili)
ErC50	≡ EC50: pri tej metodi je to tista koncentracija preskusne snovi, ki povzroči 50-odstotno zmanjšanje bodisi rasti (EbC50) bodisi hitrosti rasti (ErC50) glede na kontrolni vzorec
ES-št.	Popis ES (EINECS, ELINCS in popis NLP) je glosar sedem mestnih števil ES, identifikatorjev snovi, ki so v EU (Evropski uniji) na voljo na tržišču
Eye Dam.	Hudo škodljivo za oči
Eye Irrit.	Dražilno za oči
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalno usklajeni sistem za razvrščanje in označevanje kemikalij“, ki so ga razvili Združeni narodi
HOS	Volatile Organic Compounds (hlapne organske spojine)
HS	Harmonizirani sistem poimenovanj in šifrskih oznak blaga (harmonizirani sistem oziroma HS, ki ga pripravi Svet za carinsko sodelovanje)
IATA	International Air Transport Association (Mednarodno združenje za zračni transport)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mednarodna organizacija civilnega letalstva)

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Raztopina železovega(III) klorida 40 %

številka artikla: 7750

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
ICAO-TI	Tehnična navodila za varen zračni prevoz nevarnega blaga
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code, Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju
IOELV	Indikativne mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost
KTV	Kratkotrajna vrednost
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtna koncentracija 50 %): LC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtni odmerek 50 %): LD50 ustreza odmerku testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
log KOW	n-Oktanolo/voda
Met. Corr.	Snov ali zmes, jedka za kovine
M-faktor	Pomeni množilni faktor, ki se uporablja za koncentracijo snovi, razvrščene kot akutno nevarne za vodno okolje iz kategorije 1 ali kronično nevarne za vodno okolje iz kategorije 1, da lahko z metodo seštevanja razvrstimo zmes, v kateri je prisotna snov
Muta.	Mutagenost za zarodne celice
NLP	No-Longer Polymer (bivši polimer)
oznaka KN	Kombinirana nomenklatura
PBT	Obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predvidena koncentracija brez učinka)
ppm	Parts per million (deli na milijon)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij)
Repr.	Strupenost za razmnoževanje
Resp. Sens.	Preobčutljivost dihal
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga)
Skin Corr.	Jedko za kožo
Skin Irrit.	Dražilno za kožo
Skin Sens.	Preobčutljivost kože
STOT RE	Strupenost za ciljni organ - ponavljajoča izpostavljenost
STOT SE	Strupenost za ciljni organ - enkratna izpostavljenost
SVHC	Substance of Very High Concern (snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost)
št. INDEKSA	Število indeks je identifikacijska koda, ki je snovi dodeljena v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008
Uradni list RS	Uradni list: Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih)
ZM	Zgornja meja

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Raztopina železovega(III) klorida 40 %

številka artikla: 7750

### Reference ključne literature in virov podatkov

Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi. Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2020/878/EU.

Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN). Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport).

### Postopek razvrščanja

Fizikalne in kemijske lastnosti. Razvrstitev temelji na podlagi testiranih zmesi.

Nevarnosti za zdravje. Nevarnosti za okolje. Metoda za razvrstitev zmesi na podlagi sestavin zmesi (metoda dodajanja).

### Seznam ustreznih kod (številka in celotno besedilo, kot sta podana v oddelkih 2 in 3)

Oznaka	Besedilo
H290	Lahko je jedko za kovine.
H301	Strupeno pri zaužitju.
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H315	Povzroča draženje kože.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H318	Povzroča hude poškodbe oči.
H331	Strupeno pri vdihavanju.
H334	Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.
H335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
H341	Sum povzročitve genetskih okvar.
H350i	Lahko povzroči raka pri vdihavanju.
H360D	Lahko škoduje nerojenemu otroku.
H372	Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
H400	Zelo strupeno za vodne organizme.
H410	Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

### Omejitve odgovornosti

Ti podatki temeljijo na našem sedanjem poznavanju stanja. Ta varnostni list je pripravljen in namenjen le za ta izdelek.