

Varnostni list

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



Nikljev (II) acetat tetrahidrat $\geq 97,5$ %, ekstra čist

Številka artikla: **3274**

Verzija: **7.0 sl**

Nadomesti različico z dne: 04.08.2025

Verzija: (6)

datum priprave: 05.07.2019

Sprememba: 18.03.2026

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija snovi	Nikljev (II) acetat tetrahidrat $\geq 97,5$ %, ekstra čist
Številka artikla	3274
Registracijska številka (REACH)	01-2119488197-24-xxxx
ES številka	611-946-4
Številka CAS	6018-89-9

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe:	Laboratorijska in analitska uporaba Laboratorijska kemikalija
Odsvetovane uporabe:	Ne uporabljati za izdelke, ki so namenjeni za kontakt z živili. Ne uporabljati za privatne namene. Hrana, pijača in krmila. Dovoljenja in/ali Omejitve pri uporabi glejte oddelek 15 "omejitve".

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

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

Varnostni list

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



Nikljev (II) acetat tetrahidrat $\geq 97,5$ %, ekstra čist

Številka artikla: 3274

e-Mail: info@mikro-polo.si

Spletna stran: 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
3.10	Akutna strupenost (oralna)	4	Acute Tox. 4	H302
3.11	Akutna strupenost (pri vdihavanju)	4	Acute Tox. 4	H332
3.4R	Preobčutljivost dihal	1	Resp. Sens. 1	H334
3.4S	Preobčutljivost kože	1	Skin Sens. 1	H317
3.5	Mutagenost za zarodne celice	2	Muta. 2	H341
3.6	Rakotvornost	1A	Carc. 1A	H350i
3.7	Strupenost za razmnoževanje	1B	Repr. 1B	H360D
3.9	Strupenost za ciljni organ - ponavljajoča izpostavljenost	1	STOT RE 1	H372
4.1A	Nevarno za vodno okolje - akutna nevarnost	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Nevarno za vodno okolje - kronična nevarnost	1	Aquatic Chronic 1	H410

Za celotno besedilo okrajšav: glejte ODDELEK 16

Najpomembnejši neugodni fizikalno-kemijski učinki na zdravje ljudi in okolje

Lahko se pričakujejo zapozneli ali takojšnji učinki po kratkodobni ali dolgodobni izpostavljenosti. Razli-tje in voda lahko povzročita onesnaženje vodotoka.

2.2 Elementi etikete

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

Opozorilna beseda Nevarno

Piktogrami

GHS07, GHS08,
GHS09



Stavki o nevarnosti

H302+H332	Zdravju škodljivo pri zaužitju in vdihavanju
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože
H334	Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju
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
H410	Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

Previdnostni stavki

Previdnostni stavki - preprečevanje

P201	Pred uporabo pridobiti posebna navodila
P280	Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči

Varnostni list

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



Nikljev (II) acetat tetrahidrat $\geq 97,5$ %, ekstra čist

številka artikla: 3274

Previdnostni stavki - odziv

P302+P352	PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode
P308+P313	PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo
P333+P313	Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo
P342+P311	Pri respiratornih simptomih: Pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika

Samo za poklicne uporabnike

Označevanje pakirancev, katerih vsebina ne presega 125 ml

Opozorilna beseda: **Nevarno**

Piktogram(-i) za nevarnost:



H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H334	Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.
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.
P201	Pred uporabo pridobiti posebna navodila.
P280	Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči.
P302+P352	PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode.
P308+P313	PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.
P333+P313	Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.
P342+P311	Pri respiratornih simptomih: Pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.

Označevanje pakirancev, katerih vsebina ne presega 10 ml

Opozorilna beseda: Ni potrebno

Piktogram(-i) za nevarnost:



Stavki o nevarnosti:	Ni potrebno
Previdnostni stavki:	Ni potrebno

2.3 Druge nevarnosti

Rezultati ocene PBT in vPvB

V skladu z rezultati ocene snovi ta snov ni PBT ali vPvB.

Lastnosti endokrinih motilcev

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

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi

Ime snovi	Nikljev (II) acetat tetrahidrat
Molekulska formula	$C_4H_6NiO_4 \cdot 4 H_2O$
Molska masa	248,8 g/mol
REACH Ur. št.	01-2119488197-24-xxxx
Št.CAS	6018-89-9
ES-št.	611-946-4

Varnostni list

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



Nikljev (II) acetat tetrahidrat ≥97,5 %, ekstra čist

Številka artikla: 3274

Snov, Posebne mejne koncentracije, M-faktorji, ATE			
Posebne mejne koncentracije	M-Faktorji	ATE	Pot izpostavljenosti
-	-	550 mg/kg >1 mg/l/4h	oralna vdihavanje: prah/meglice

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč



Splošne opombe

Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.

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.

Po stiku z očmi

Previdno izpirati z vodo nekaj minut. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

Po zaužitju

Pri zaužitju spirati usta z vodo (samo če je oseba pri zavesti). Ob nezgodi ali slabem pocutju, takoj poiskati zdravniško pomoč. (Po možnosti pokazati etiketo).

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Po stiku z očmi: Dražilni učinki,

Po stiku s kožo: Omejena pordelost, edem, pruritis in/ali bolečine, Alergijske reakcije,

Po zaužitju: Slabost, Bruhanje, Gastrointestinalne težave,

Po vdihavanju: Kašelj, bolečina, dušenje in težave z dihanjem

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!

voda, pena, pena odporna na alkohol, suh gasilni prah, ABC-prah

Neustrezna sredstva za gašenje

vodni curek

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Varnostni list

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



Nikljev (II) acetat tetrahidrat $\geq 97,5$ %, ekstra čist

Številka artikla: 3274

Negorljivo.

Nevarni produkti izogorevanja

V primeru požara lahko nastane: Ogljikov monoksid (CO), Ogljikov dioksid (CO₂), Kovinskooksidni dim, strupeno

5.3 Nasvet za gasilce

Ne vdihavati plinov, ki nastanejo ob požaru in/ali eksploziji. Voda za gašenje ne sme vstopiti v odtok ali vodotok. Gasiti z običajno previdnostjo in s primerne razdalje. Nositi zaprt dihalni aparat.

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 prahu.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Hraniti ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode. Zadržati kontaminirano čistilno vodo in pustiti odteči. V kolikor je snov vstopila v vodotok ali kanalizacijo, obvestite pristojni organ.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Nasveti glede primernih tehnik zadrževanja razlitja

Pokritje odvodnih kanalov. Zajeti mehansko.

Nasveti o čiščenju razlitja

Zajeti mehansko. Preprečevanje nastajanja prahu.

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

Uporabiti odvajalnik (laboratorij). Zagotovitev zadostnega prezračevanja. Izogibati se izpostavljanju. Preprečiti nastajanje prahu.

Ukrepi za varstvo okolja

Preprečiti sproščanje v okolje.

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 na suhem. Hraniti v tesno zaprti posodi.

Nezdružljive snovi ali zmesi

Upoštevati napotke za kombinirano shranjevanje. Nezdružljivi materiali: glejte oddelek 10.

Upoštevanje drugih nasvetov:

Zahteve o prezračevanju

Vsako snov, ki oddaja škodljive hlape ali pline, hraniti na mestu, kjer je te možno neprekinjeno odvajati.

Posebne konstrukcije za skladiščne prostore ali posode

Varnostni list

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



Nikljev (II) acetat tetrahidrat ≥97,5 %, ekstra čist

Številka artikla: 3274

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)

De-žela	Ime snovi	Št.CAS	Identifi-kator	CTP [mg/m ³]	KTV [mg/m ³]	ZM [mg/m ³]	Opom-ba	Izvor
EU	nikelj spojine		IOELV	0,05			Ni, i	2022/431/EU
EU	nikelj spojine		IOELV	0,01			Ni, r	2022/431/EU

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)

Ni Preračunano kot Ni (nikelj)

r Respirabilni delec

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

Vrednosti za zdravje ljudi

Relevantne DNEL in ostale mejne vrednosti				
Končna točka	Mejne vrednosti	Cilj zaščite, način izpostavljenosti	Se uporablja v	Trajanje izpostavljenosti
DNEL	0,05 mg/m ³	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti
DNEL	104 mg/m ³	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	akutno - sistemski efekti
DNEL	0,05 mg/m ³	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - lokalni efekti
DNEL	1,6 mg/m ³	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	akutno - lokalni efekti
DNEL	0,44 µg/cm ²	človek, dermalno	delavec (industrija)	kronično - lokalni efekti

Okoljske vrednosti

Relevantne PNEC in ostale mejne vrednosti				
Končna točka	Mejne vrednosti	Organizem	Del okolja	Trajanje izpostavljenosti
PNEC	7,1 µg/l	vodni organizmi	sladka voda	kratkotrajno (enkratno)
PNEC	8,6 µg/l	vodni organizmi	morska voda	kratkotrajno (enkratno)
PNEC	0,33 mg/l	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)
PNEC	109 mg/kg	vodni organizmi	sladkovodna usedlina	kratkotrajno (enkratno)
PNEC	109 mg/kg	vodni organizmi	morska usedlina	kratkotrajno (enkratno)
PNEC	29,9 mg/kg	kopenski organizmi	zemlja	kratkotrajno (enkratno)

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Osebni varnostni ukrepi (osebna zaščitna oprema)

Varnostni list

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



Nikljev (II) acetat tetrahidrat $\geq 97,5$ %, ekstra čist

Številka artikla: 3274

Zaščita za oči/obraz



Zaščitna očala s stransko zaščito.

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 prodirni 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

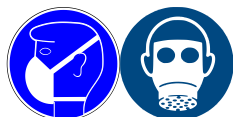
• čas prodiranja skozi material, iz katerega so izdelane rokavice

>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 prahu. Filter za trdne delce (EN 143). P2 (filtrira najmanj 94 % zračnih delcev, barvna koda: 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	trdna
Oblika	kristalinično
Barva	svetlo zelena
Vonj	po: - Ocetna kislina
Tališče/ledišče	50 – 110 °C (Sproščanje kristalne vode)
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	ni določeno
Vnetljivost	negorljivo

Varnostni list

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



Nikljev (II) acetat tetrahidrat $\geq 97,5$ %, ekstra čist

Številka artikla: 3274

Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	ni pomembno (trdna)
Plamenišče	ni uporabljeno
Temperatura samovžiga	ni določeno
Temperatura razpadanja	>50 °C (Sproščanje kristalne vode)
pH (vrednost)	ni uporabljeno
Kinematična viskoznost	ni pomembno

Topnost(i)

Topnost v vodi 177 g/l pri 20 °C

Porazdelitveni koeficient

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost): ni pomembno (anorganska)

Parni tlak ni določeno

Gostota in/ali relativna gostota

Gostota 1,74 g/cm³
Relativna parna gostota ni pomembno (trdna)

Lastnosti delcev Podatki niso na voljo.

Drugi varnostni parametri

Oksidativne lastnosti ni/nobeden

9.2 Drugi podatki

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti: kategorije nevarnosti v skladu z GHS (fizikalne nevarnosti): ni pomembno

Druge varnostne značilnosti: Dodatne navedbe niso na voljo.

ODDELEK 10: Obstožnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Ta material ni reaktiven v običajnem okolju.

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: Močan lug, Močna kislina

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Varovati pred toploto. Razgradnja sledi od naslednjih temperatur naprej: >50 °C.

10.5 Nezdružljivi materiali

Dodatne navedbe niso na voljo.

Varnostni list

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



Nikljev (II) acetat tetrahidrat $\geq 97,5$ %, ekstra čist

številka artikla: 3274

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

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

Akutna strupenost

Zdravju škodljivo pri zaužitju. Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

Akutna strupenost					
Pot izpostavljenosti	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Metoda	Izvor
oralna	LD50	550 mg/kg	podgana	brezvodni	ECHA

Jedkost za kožo/draženje kože

Se ne razvrsti kot jedko/dražilno za kožo.

Huda poškodba oči/draženje oči

Se ne razvrsti kot hudo škodljivo ali dražilno za oči.

Preobčutljivost dihal ali kože

Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju. Lahko povzroči alergijski odziv kože.

Mutagenost za zarodne celice

Sum povzročitve genetskih okvar.

Rakotvornost

Lahko povzroči raka pri vdihavanju.

Strupenost za razmnoževanje

Lahko škoduje nerojenemu otroku.

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

Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

Kategorija nevarnosti	Ciljni organ	Pot izpostavljenosti
1	več organov	pri izpostavljenosti

Nevarnost pri vdihavanju

Se ne razvrsti kot nevarno pri vdihavanju.

Endokrini motilec za zdravje ljudi

Se ne razvrsti kot endokrini motilec za zdravje ljudi.

Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

• Pri zaužitju

bruhanje, slabost, gastrointestinalne težave

• Pri stiku z očmi

rahlo dražeč, toda ga ni potrebno klasificirati

• Pri vdihavanju

Lahko povzroči alergijske reakcije, kašelj, Težko dihanje

Varnostni list

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



Nikljev (II) acetat tetrahidrat $\geq 97,5\%$, ekstra čist

Številka artikla: 3274

• Pri stiku s kožo

Lahko povzroči alergijske reakcije, pruritis, omejena pordelost

• Drugi podatki

Drugi škodljivi učinki: Trajna poškodba notranjih organov

11.2 Podatki o drugih nevarnostih

Dodatne navedbe niso na voljo.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

(Akutna) vodna strupenost				
Končna točka	Vrednost	Vrsta	Izvor	Trajanje izpostavljenosti
LC50	15,3 mg/l	riba	ECHA	96 h
EC50	685,8 µg/l	vodni nevretenčarji	ECHA	48 h
ErC50	263 µg/l	alga	ECHA	72 h

(Kronična) vodna strupenost				
Končna točka	Vrednost	Vrsta	Izvor	Trajanje izpostavljenosti
EC50	33 mg/l	mikroorganizmi	ECHA	30 min
NOEC	0,057 mg/l	riba	ECHA	32 d

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Teoretična potreba po kisiku (brez nitrifikacije): 0,4501 mg/mg

Teoretična potreba po kisiku (z nitrifikacijo): 0,4501 mg/mg

Teoretični ogljikov dioksid: 0,7074 mg/mg

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

V organizmih ne kumulira bistveno.

BCF	45 (ECHA)
-----	-----------

12.4 Mobilnost v tleh

Podatki niso na voljo.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

V skladu z rezultati ocene snovi ta snov ni PBT ali vPvB.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

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

12.7 Drugi škodljivi učinki

Podatki niso na voljo.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Varnostni list

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



Nikljev (II) acetat tetrahidrat $\geq 97,5$ %, ekstra čist

številka artikla: 3274



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

Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odpadka

Ne izprazniti v kanalizacijo. Ne izpuščati/odlagati v okolje. Upoštevati posebna navodila/varnostni list.

Obdelava odpadkov posod/embalaže

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

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 5** specifična strupenost za ciljne organe (STOT)/strupenost pri vdihavanju
- HP 6** akutna strupenost
- HP 7** rakotvorno
- HP 10** strupeno za razmnoževanje
- HP 11** mutageno
- HP 13** povzročja preobčutljivost
- HP 14** ekotoksično

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 zpraznjena embalaža se sme reciklirati.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1 Številka ZN in številka ID

ADRRID	ZN 3077
IMDG-Code	ZN 3077
ICAO-TI	ZN 3077

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

ADRRID	OKOLJU NEVARNA SNOV, TRDNA, N.D.N.
IMDG-Code	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
ICAO-TI	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Tehnično ime	Nikljev (II) acetat tetrahidrat

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

ADRRID	9
IMDG-Code	9
ICAO-TI	9

14.4 Skupina embalaže

ADRRID	III
IMDG-Code	III





Varnostni list

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



Nikljev (II) acetat tetrahidrat $\geq 97,5$ %, ekstra čist

Številka artikla: 3274

ICAO-TI	III
14.5 Nevarnosti za okolje	nevarno za vodno okolje
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	
Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti (ADR) Dodatne informacije	
Uradno ime za prevoz	OKOLJU NEVARNA SNOV, TRDNA, N.D.N.
Podatki v prevoznih listinih	UN3077, OKOLJU NEVARNA SNOV, TRDNA, N.D.N., (Nikljev (II) acetat tetrahidrat), 9, III, (-)
Razvrstitvene oznake	M7
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	9, "Riba in drevo"
 	
Nevarnosti za okolje	da (nevarno za vodno okolje)
Posebne določbe	274, 335, 375, 601
Izvzete količine	E1
Omejene količine	5 kg
Prevozna skupina	3
Kode omejitev za predore	-
Številka nevarnosti	90
Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga (RID) Dodatne informacije	
Razvrstitvene oznake	M7
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	9, "Riba in drevo"
 	
Nevarnosti za okolje	Da Nevarno za vodo
Posebne določbe	274, 335, 375, 601
Izvzete količine	E1
Omejene količine	5 kg
Prevozna skupina	3
Številka nevarnosti	90
Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG) - Dodatne informacije	
Uradno ime za prevoz	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

Varnostni list

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



Nikljev (II) acetat tetrahidrat $\geq 97,5$ %, ekstra čist

številka artikla: 3274

Izjava pošiljatelja (shipper's declaration)	UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (Nickel (II) acetate tetrahydrate), 9, III
Onesnaževalec morja (Marine Pollutant)	da (nevarno za vodno okolje), (Nickel (II) acetate tetrahydrate)
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	9, "Riba in drevo"
Posebne določbe	274, 335, 375, 966, 967, 969
Izvzete količine	E1
Omejene količine	5 kg
EmS	F-A, S-F
Kategorija skladiščenja (stowage category)	A

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

Uradno ime za prevoz	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Izjava pošiljatelja (shipper's declaration)	UN3077, Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., (Nickel (II) acetate tetrahydrate), 9, III
Nevarnosti za okolje	da (nevarno za vodno okolje)
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	9, "Riba in drevo"
Posebne določbe	A97, A158, A179, A197, A215
Izvzete količine	E1
Omejene količine	30 kg

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.
Nikljev (II) acetat tetrahidrat	nikelj spojine		R27	27

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 $0,2 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{teden}$ (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 $0,5 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{teden}$;
 - (c) v izdelkih iz točke (b), kadar so prevlečeni s snovjo, ki ni nikelj, razen če taka prevleka zagotavlja, da količina niklja,

Varnostni list

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



Nikljev (II) acetat tetrahidrat $\geq 97,5$ %, ekstra čist

številka artikla: 3274

Legenda

- ki se sprošča iz navedenih delov teh izdelkov, ki prihajajo v neposredni in dolgotrajni stik s kožo, ne bo preseгла 0,5 μ g/cm²/teden najmanj dve leti ob normalni uporabi izdelka.
- Izdelki, ki so navedeni v odstavku 1, se ne dajejo v promet, če niso v skladu z zahtevami iz navedenega odstavka.
- Standardi, ki jih je sprejel Evropski odbor za standardizacijo (CEN), se uporabljajo kot testne metode za ugotavljanje skladnosti izdelkov z odstavkoma 1 in 2.

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

ni na seznamu

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
E1	nevarnosti za okolje (nevarno za vodno okolje, cat.. 1)	100	200	56)

Opomba

56) Nevarno za vodno okolje v kategoriji akutno 1 ali kronično 1

Decopaint direktiva

HOS vsebina	0 %
-------------	-----

Direktiva o industrijskih emisijah

HOS vsebina	0 %
-------------	-----

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

ni na seznamu

Uredba o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)

ni na seznamu

Okvirna direktiva o vodah (WFD)

Seznam onesnaževal (WFD)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št. CAS	Navedeno v	Opombe
Nikljev (II) acetat tetrahidrat	nikelj spojine		b)	
Nikljev (II) acetat tetrahidrat	nikelj spojine		c)	
Nikljev (II) acetat tetrahidrat	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 (II) acetat tetrahidrat	Kovine in njihove spojine		a)	

Legenda

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

Uredba o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

ni na seznamu

Uredba o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah

Varnostni list

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



Nikljev (II) acetat tetrahidrat $\geq 97,5$ %, ekstra čist

številka artikla: 3274

ni na seznamu

Uredba o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč

ni na seznamu

Uredba o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij

ni na seznamu

Uredba o obstojnih organskih onesnaževalih (POP)

ni na seznamu

Omejitve na delovnem mestu

Direktiva 94/33/ES o varstvu mladih ljudi pri delu / Spoštovati nacionalne predpise o varstvu mladih ljudi pri delu.

Direktiva 92/85/EGS o uvedbi ukrepov za spodbujanje izboljšav na področju varnosti in zdravja pri delu nosečih delavk in delavk, ki so pred kratkim rodile ali dojijo / Spoštovati nacionalne predpise o varstvu materinstva.

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).

Nacionalni sezname

Dežela	Seznam	Status
AU	AIIC	snov je vpisana
JP	CSCL-ENCS	snov je vpisana
NZ	NZIoC	snov je vpisana
PH	PICCS	snov je vpisana
TW	TCSI	snov je vpisana

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory

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
14.1	ADRRID: UN 3077	ADRRID: ZN 3077	da
14.1	IMDG-Code: UN 3077	IMDG-Code: ZN 3077	da
14.1	ICAO-TI: UN 3077	ICAO-TI: ZN 3077	da
15.1		Omejitve na delovnem mestu: Direktiva 94/33/ES o varstvu mladih ljudi pri delu / Spoštovati nacionalne predpise o varstvu	da

Varnostni list

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



Nikljev (II) acetat tetrahidrat $\geq 97,5$ %, ekstra čist

številka artikla: 3274

Oddelek	Prejšnji vnos (tekst/vrednost)	Aktualni vnos (tekst/vrednost)	Varnostno relevantno
		mladih ljudi pri delu. Direktiva 92/85/EGS o uvedbi ukrepov za spodbujanje izboljšav na področju varnosti in zdravja pri delu nosečih delavk in delavk, ki so pred kratkim rodile ali dojijo / Spoštovati nacionalne predpise o varstvu materinstva.	

Okrajšave in akronimi

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
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
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti)
ATE	Acute Toxicity Estimate (ocena akutne strupenosti)
BCF	Bioconcentration factor (biokoncentracijski faktor)
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
CTP	Časovno tehtano povprečje
DGR	Predpisi o nevarnem blagu (glej IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (izpeljana raven brez učinka)
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 sedemestnih števil ES, identifikatorjev snovi, ki so v EU (Evropski uniji) na voljo na tržišču
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)
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)
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

Varnostni list

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



Nikljev (II) acetat tetrahidrat $\geq 97,5$ %, ekstra čist

številka artikla: 3274

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
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
NLP	No-Longer Polymer (bivši polimer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (koncentracija brez opaznega učinka)
PBT	Obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predvidena koncentracija brez učinka)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga)
SVHC	Substance of Very High Concern (snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih)
ZM	Zgornja meja

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.

Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti (ADR). Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga (RID). 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).

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

Oznaka	Besedilo
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H332	Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
H334	Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.
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.