

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Tetrahydrát acetátu nikelnatého ≥97,5 %, extra čistý

číslo výrobku: **3274**

Verze: **7.0 cs**

Nahrazuje verzi: 04.08.2025

Verze: (6)

datum sestavení: 05.07.2019

Revize: 18.03.2026

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace látky	Tetrahydrát acetátu nikelnatého ≥97,5 %, extra čistý
Číslo výrobku	3274
Registrační číslo (REACH)	01-2119488197-24-xxxx
Číslo ES	611-946-4
Číslo CAS	6018-89-9

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití:	Laboratorní a analytické použití Laboratorní chemikálie
Nedoporučená použití:	Nepoužívejte u výrobků, které přicházejí do styku s potravinami. Nepoužívejte pro soukromé účely (domácnost). Potraviny, nápoje a krmiva. Povolení a/nebo omezení použití viz oddíl 15 "omezení".

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0

Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Webová stránka: www.carlroth.de

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list:

Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentní osoba):

sicherheit@carlroth.de

Dodavatel (dovozce):

P-LAB A. S.
U Pekáren 1645/1
102 00 Praha 10-Hostivař

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Název	Ulice	PSČ/město	Telefon	Webová stránka
Toxikologické informační středisko	Na Bojišti 1	120 00 Praha 2	+420 224 919 293, +420 224 915 402	www.tis-cz.cz

1.5 Dovozce

P-LAB A. S.
U Pekáren 1645/1
102 00 Praha 10-Hostivař
Česká republika

Telefon: +420 271 730 800

Telefax: +420 271 731 176

e-Mail: info@p-lab.cz

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Tetrahydrát acetátu nikelnatého ≥97,5 %, extra čistý

číslo výrobku: **3274**

Webová stránka: www.p-lab.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Oddíl	Třída nebezpečnosti	Kategorie	Třída a kategorie nebezpečnosti	Standardní věta o nebezpečnosti
3.1O	Akutní toxicita (orální)	4	Acute Tox. 4	H302
3.1I	Akutní toxicita (inhalační)	4	Acute Tox. 4	H332
3.4R	Senzibilizace dýchacích cest	1	Resp. Sens. 1	H334
3.4S	Senzibilizace kůže	1	Skin Sens. 1	H317
3.5	Mutagenita v zárodečných buňkách	2	Muta. 2	H341
3.6	Karcinogenita	1A	Carc. 1A	H350i
3.7	Toxicitu pro reprodukci	1B	Repr. 1B	H360D
3.9	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice	1	STOT RE 1	H372
4.1A	Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická nebezpečnost	1	Aquatic Chronic 1	H410

Pro plné znění zkratk : viz ODDÍL 16

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Opožděné a okamžité účinky je možné očekávat po krátkodobé nebo dlouhodobé expozici. Rozlitá a požárni voda může způsobit znečištění vodních toků.

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Signální slovo **Nebezpečí**

Výstražné symboly

GHS07, GHS08,
GHS09



Standardní věty o nebezpečnosti

H302+H332	Zdraví škodlivý při požití a při vdechování
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže
H341	Podezření na genetické poškození
H350i	Může vyvolat rakovinu při vdechování
H360D	Může poškodit plod v těle matky
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Pokyny pro bezpečné zacházení

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Tetrahydrát acetátu nikelnatého ≥97,5 %, extra čistý

číslo výrobku: 3274

Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence

P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle

Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody
P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření
P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření
P342+P311 Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře

Pouze pro profesionální uživatele

Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml

Signální slovo: **Nebezpečí**

Výstražný(é) symbol(y) nebezpečnosti:



H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H341 Podezření na genetické poškození.
H350i Může vyvolat rakovinu při vdechování.
H360D Může poškodit plod v těle matky.
H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P342+P311 Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 10 ml

Signální slovo: **Není nutné**

Výstražný(é) symbol(y) nebezpečnosti:



Standardní věty o nebezpečnosti: **Není nutné**
Pokyny pro bezpečné zacházení: **Není nutné**

2.3 Další nebezpečnost

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě výsledků posouzení tato látka není PBT ani vPvB.

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Neobsahuje endokrinní disruptor (ED) v koncentraci ≥ 0,1%.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Název látky	Tetrahydrát acetátu nikelnatého
Molekulární vzorec	$C_4H_6NiO_4 \cdot 4 H_2O$
Molární hmotnost	248,8 g/mol
Č. REACH Reg.	01-2119488197-24-xxxx

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Tetrahydrát acetátu nikelnatého ≥97,5 %, extra čistý

číslo výrobku: 3274

Č. CAS	6018-89-9
Č. ES	611-946-4

Látka, specifické koncent. limity, multiplikační faktory, ATE			
Specifické koncent. limity	Multiplikační faktory	ATE	Cesta expozice
-	-	550 mg/kg >1 mg/l/4h	ústní vdechování: prach/mlha

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci



Obecné poznámky

Kontaminovaný oděv svlékněte.

Při nadýchání

Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody. Při reakci pokožky vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

Několik minut opatrně oplachujte vodou. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití

Při požití vypláchněte ústa vodou (pouze je-li postižený při vědomí). V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení, návod k použití nebo bezpečnostní list).

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Po kontaktu s očima: Dráždivé účinky,

Po styku s pokožkou: Lokální zarudnutí, edém, svědění a/nebo bolest, Alergické reakce,

Po požití: Žaludeční nevolnost, Zvracení, Gastrointestinální potíže,

Vdechování: Kašel, bolest, dušení a dýchací potíže

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

žádná

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva



Vhodná hasiva

opatření pro hašení požáru!

voda, pěna, pěna odolná vůči alkoholu, suchý hasicí prášek, ABC-prášek

Tetrahydrát acetátu nikelnatého ≥97,5 %, extra čistý

číslo výrobku: 3274

Nevhodná hasiva

vodní proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavé.

Nebezpečné zplodiny hoření

V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO₂), Dým oxidu kovu, toxický

5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. Nedovolte, aby voda použitá k hašení pronikla do kanalizací nebo vodních toků. Haste pomoci běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti. Použijte samostatný dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy



Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Nevdechujte prach.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Znečištěnou vodu zadržte a zlikvidujte. Pokud látka pronikla do vodního toku nebo kanalizace, informujte o tom příslušný orgán.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pokyny pro omezení úniku látky

Zakrytí kanalizačních vpustí. Seberte mechanicky.

Pokyny pro odstranění uniklé látky

Seberte mechanicky. Kontrola prachu.

Další informace týkající se rozlití a úniku

Uložte do vhodných nádob k likvidaci. Vytvěřte zasaženou oblast.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5. Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8. Neslučitelné materiály: viz oddíl 10. Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Použijte odtah (laboratoř). Zajištění dostatečného větrání. Zamezte expozici. Zabránit prášení.

Opatření k ochraně životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Před přestávkou a po práci umýt ruce. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte na suchém místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Neslučitelné látky nebo směsi

Dbejte na kompatibilní skladování chemikálií. Neslučitelné materiály: viz oddíl 10.

Věnujte pozornost ostatním pokynům:

Požadavky na větrání

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Tetrahydrát acetátu nikelnatého ≥97,5 %, extra čistý

číslo výrobku: 3274

Látky, které uvolňují škodlivé výpary nebo plyny, ukládejte na místech, kde je zajištěno jejich neustálé odsávání.

Zvláštní požadavky na skladovací prostory nebo nádoby

Doporučená skladovací teplota: 15 – 25 °C

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Vnitrostátní limitní hodnoty

Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)

Země	Název činitele	Č. CAS	Identifikátor	PEL 8 hodin [mg/m ³]	NPK-P [mg/m ³]	MH [mg/m ³]	Poznámka	Zdroj
CZ	nikl, sloučeniny		PEL	0,05			Ni, aerosol, i	Zákon ČNR Sb.
CZ	nikl, sloučeniny		PEL	0,01			Ni, aerosol, r	Zákon ČNR Sb.
EU	nikl, sloučeniny		IOELV	0,05			Ni, i	2022/431/EU
EU	nikl, sloučeniny		IOELV	0,01			Ni, r	2022/431/EU

Poznámka

aerosol i Jako aerosoly
Inhalační frakce
MH Maximální hodnota je hodnota je limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout
Ni Počítáno jako Ni (nikl)
NPK-P Limitní hodnota krátkodobé expozice: limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout a která odpovídá době 15 minut (není-li stanoveno jinak)
PEL 8 hodin Časově vážený průměr (dlouhodobá expozice): měřeno nebo vypočteno ve vztahu k referenčnímu období časově váženého průměru osmi hodin (není-li stanoveno jinak)
r Respirabilní frakce

Hodnoty pro lidské zdraví

Relevantní DNEL a ostatní mezní hodnoty				
(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Cíl ochrany, cesta expozice	Použito v	Doba expozice
DNEL	0,05 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
DNEL	104 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	akutní - systémové účinky
DNEL	0,05 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - místní účinky
DNEL	1,6 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	akutní - místní účinky
DNEL	0,44 µg/cm ²	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	chronické - místní účinky

Pro životní prostředí příslušné hodnoty

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Tetrahydrát acetátu nikelnatého ≥97,5 %, extra čistý

číslo výrobku: 3274

Relevantní PNEC a ostatní mezní hodnoty				
(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Organismus	Složka životního prostředí	Doba expozice
PNEC	7,1 µg/l	vodní organismy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	8,6 µg/l	vodní organismy	mořská voda	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0,33 mg/l	vodní organismy	čistírna odpadních vod (STP)	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	109 mg/kg	vodní organismy	sladkovodní sediment	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	109 mg/kg	vodní organismy	mořský sediment	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	29,9 mg/kg	suchozemské organismy	půda	krátkodobé (jednorázové)

8.2 Omezování expozice

Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)

Ochrana očí a obličeje



Používejte bezpečnostní ochranné brýle s bočními kryty.

Ochrana kůže



• ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice. Jsou vhodné chemické ochranné rukavice, které jsou zkoušeny podle EN 374. Pro zvláštní účely, je doporučeno zkontrolovat odolnost vůči chemikáliím výše uvedených ochranných rukavic společně s dodavatelem těchto rukavic. Časy jsou přibližné hodnoty z měření při 22 ° C a trvalého kontaktu. Zvýšené teploty v důsledku ohřátých látek, tělesného tepla atd. A snížení efektivní tloušťky vrstvy protažením mohou vést ke značnému zkrácení doby průniku. V případě pochybností kontaktujte výrobce. Při přibližně 1,5 násobku / menší tloušťce vrstvy se příslušná doba průniku zdvojnásobí / sníží na polovinu. Údaje se týkají pouze čisté látky. Pokud jsou převedeny na směsi látek, mohou být považovány pouze za vodítko.

• druh materiálu

NBR (Nitrilkaučuk)

• tloušťka materiálu

>0,3 mm

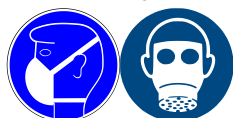
• doba průniku materiálem rukavic

>480 minut (permeace: úroveň 6)

• další opatření pro ochranu rukou

Umožnit pokožce určitou dobu regenerovat. Doporučuje se preventivní ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

Ochrana dýchacích cest



Ochrana dýchacích cest je nutná při: Prašnost. Filtrační prostředek proti pevným částicím (EN 143). P2 (filtry nejméně 94% vzdušných částic, barevné značení: Bílá).

Tetrahydrát acetátu nikelnatého $\geq 97,5$ %, extra čistý

číslo výrobku: 3274

Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Fyzikální stav	pevný
Forma	krystalické
Barva	světle zelená
Zápach	po: - Kyselina octová
Bod tání/bod tuhnutí	50 – 110 °C (Uvolňování křišťálové vody)
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	neurčeno
Hořlavost	nehořlavé
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	není relevantní (pevné)
Bod vzplanutí	nepoužitelné
Teplota samovznícení	neurčeno
Teplota rozkladu	>50 °C (Uvolňování křišťálové vody)
hodnota pH	nepoužitelné
Kinematická viskozita	není relevantní

Rozpustnost(i)

Rozpustnost ve vodě 177 g/l při 20 °C

Rozdělovací koeficient

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota): není relevantní (anorganické)

Tlak páry neurčeno

Hustota a/nebo relativní hustota

Hustota 1,74 g/cm³

Relativní hustota páry není relevantní (pevné)

Charakteristiky částic Nejsou k dispozici žádné údaje.

Další bezpečnostní parametry

Oxidační vlastnosti žádná

9.2 Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti: třídy nebezpečnosti podle GHS (fyzikální nebezpečnosti): není relevantní

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Tetrahydrát acetátu nikelnatého ≥97,5 %, extra čistý

číslo výrobku: 3274

Další charakteristiky bezpečnosti:

Žádné další informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Tento materiál není reaktivní za normálních podmínek okolního prostředí.

10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných skladovacích a manipulačních podmínek teploty a tlaku.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Bouřlivá reakce s: Silný louh, Silná kyselina

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem. Rozklad nastává od teploty: >50 °C.

10.5 Neslučitelné materiály

Žádné další informace nejsou k dispozici.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Klasifikace podle GHS (1272/2008/ES, CLP)

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití. Zdraví škodlivý při vdechování.

Akutní toxicita					
Cesta expozice	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Metoda	Zdroj
ústní	LD50	550 mg/kg	potkan	bezvodý	ECHA

Žíravost/dráždivost pro kůži

Není klasifikována jako žíravá/dráždivá pro kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Není klasifikována jako způsobující vážné poškození očí, nebo dráždivá pro oči.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Podezření na genetické poškození.

Karcinogenita

Může vyvolat rakovinu při vdechování.

Toxicitu pro reprodukci

Může poškodit plod v těle matky.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice).

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Tetrahydrát acetátu nikelnatého ≥97,5 %, extra čistý

číslo výrobku: 3274

Kategorie nebezpečnosti	Cílový orgán	Cesta expozice
1	více orgánů	při expozici

Nebezpečnost při vdechnutí

Není klasifikována jako představující nebezpečnost při vdechnutí.

Endokrinní disruptor pro lidské zdraví

Není klasifikována jako endokrinní disruptor pro lidské zdraví.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

• Při požití

zvracení, žaludeční nevolnost, gastrointestinální potíže

• Při zasažení očí

mírně dráždivý, ale bez povinné klasifikace

• Při vdechnutí

Může vyvolávat alergické reakce, kašel, Dušnost

• Při styku s kůží

Může vyvolávat alergické reakce, svědění, lokalizované zarudnutí

• Další informace

Jiné nepříznivé účinky: Nevratné poškození vnitřních orgánů

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Žádné další informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Vodní toxicita (akutní)				
(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozice
LC50	15,3 mg/l	ryba	ECHA	96 h
EC50	685,8 µg/l	vodní bezobratlí	ECHA	48 h
ErC50	263 µg/l	řasy	ECHA	72 h

Vodní toxicita (chronická)				
(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozice
EC50	33 mg/l	mikroorganismy	ECHA	30 min
NOEC	0,057 mg/l	ryba	ECHA	32 d

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotřeba kyslíku) (bez nitrifikace): 0,4501 mg/mg

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotřeba kyslíku) (s nitrifikací): 0,4501 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (teoretický oxid uhličitý): 0,7074 mg/mg

12.3 Bioakumulační potenciál

Nehromadí se v organismech v signifikantním množství.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Tetrahydrát acetátu nikelnatého ≥97,5 %, extra čistý

číslo výrobku: 3274

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

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě výsledků posouzení tato látka není PBT ani vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Neobsahuje endokrinní disruptor (ED) v koncentraci $\geq 0,1\%$.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady



Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

Nevylévejte do kanalizace. Zabraňte uvolnění do životního prostředí viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

Nakládání s odpady nádob/obalů

Jedná se o nebezpečný odpad, pouze obaly, které jsou schváleny (např. podle ADR) mohou být použity. S kontaminovanými obaly zacházejte stejným způsobem jako s látkou samou. Úplně vyprázdněné obaly mohou být recyklovány.

13.2 Příslušná ustanovení týkající se odpadů

Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

Vlastnosti odpadů, které je činí nebezpečnými

- HP 5** toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí
- HP 6** akutní toxicita
- HP 7** karcinogenní
- HP 10** toxické pro reprodukci
- HP 11** mutagenní
- HP 13** senzibilizující
- HP 14** ekotoxický

13.3 Poznámka

Odpad by měl být tříděný podle kategorií, které mohou být odděleně zpracovávány místními nebo vnitrostátními zařízeními na zpracování odpadu. Prosíme berte v úvahu platná vnitrostátní nebo regionální ustanovení. Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADR/RID/ADN	UN 3077
IMDG Kód	UN 3077
ICAO-TI	UN 3077

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Tetrahydrát acetátu nikelnatého ≥97,5 %, extra čistý

číslo výrobku: 3274

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR/RID/ADN	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N.
IMDG Kód	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
ICAO-TI	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Technický název	Tetrahydrát acetátu nikelnatého

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID/ADN	9
IMDG Kód	9
ICAO-TI	9

14.4 Obalová skupina

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

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

nebezpečný pro vodní prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele



Ustanovení pro nebezpečné zboží (ADR) by v areálu měla být dodržována.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad.

14.8 Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN

Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN) - Doplňující informace

Oficiální pojmenování pro přepravu	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N.
Údaje v přepravním dokladu	UN3077, LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N., (Tetrahydrát acetátu nikelnatého), 9, III, (-)
Klasifikační kód	M7
Bezpečnostní značka(y)	9, "Ryba a strom"
 	
Nebezpečnost pro životní prostředí	aNO (nebezpečný pro vodní prostředí)
Zvláštní ustanovení (SP)	274, 335, 375, 601
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	5 kg
Přepravní kategorie (PK)	3
Kód omezení pro tunely (KOT)	-

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Tetrahydrát acetátu nikelnatého ≥97,5 %, extra čistý

číslo výrobku: 3274

Identifikační číslo nebezpečnosti 90

Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG) - Doplnující informace

Oficiální pojmenování pro přepravu ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

Údaje v prohlášení odesílatele UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (Nickel (II) acetate tetrahydrate), 9, III

Látka znečišťující moře aNO (nebezpečný pro vodní prostředí), (Nickel (II) acetate tetrahydrate)

Bezpečnostní značka(y) 9, "Ryba a strom"



Zvláštní ustanovení (SP) 274, 335, 375, 966, 967, 969

Vyňatá množství (EQ) E1

Omezené množství (LQ) 5 kg

EmS F-A, S-F

Kategorie uskladnění A

Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR) - Doplnující informace

Oficiální pojmenování pro přepravu Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.

Údaje v prohlášení odesílatele UN3077, Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., (Nickel (II) acetate tetrahydrate), 9, III

Nebezpečnost pro životní prostředí aNO (nebezpečný pro vodní prostředí)

Bezpečnostní značka(y) 9, "Ryba a strom"



Zvláštní ustanovení (SP) A97, A158, A179, A197, A215

Vyňatá množství (EQ) E1

Omezené množství (LQ) 30 kg

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Relevantní ustanovení Evropské unie (EU)

Omezení podle REACH, Příloha XVII

Nebezpečné látky s omezením (REACH, Příloha XVII)				
Název látky	Název podle soupisu	Č. CAS	Omezení	Č.
Tetrahydrát acetátu nikelnatého	nikl, sloučeniny		R27	27

Legenda

R27 1. Nesmí se používat:

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Tetrahydrát acetátu nikelnatého ≥97,5 %, extra čistý

číslo výrobku: 3274

Legenda

- a) v žádných částech souprav, které se vkládají do propíchnutých uší a jiných propíchnutých částí lidského těla, pokud rychlost uvolňování niklu z těchto částí souprav není nižší než 0,2 µg/cm² za týden (migrační limit);
- b) u předmětů určených k přímému a dlouhodobému styku s kůží, jako jsou:
- náušnice,
 - náhrdelníky, náramky a řetízky, ozdoby na kotníky, prsteny,
 - pouzdra náramkových hodinek, pásky a upínací části hodinek,
 - stiskací knoflíky, upínadla, nýty, zipy a kovové značky, jsou-li použity u oděvů,
- je-li rychlost uvolňování niklu z těchto částí předmětů, které přichází do přímého a dlouhodobého styku s kůží, vyšší než 0,5 µg/cm² za týden;
- c) u předmětů uvedených v písmenu b), jestliže mají povrchovou úpravu neobsahující nikl, není-li tato povrchová úprava dostatečná pro zabezpečení toho, aby po dobu alespoň dvou let běžného používání předmětu rychlost uvolňování niklu z těchto částí předmětů, které přichází do přímého a dlouhodobého styku s kůží, nebyla vyšší než 0,5 µg/cm² za týden.
2. Předměty, na něž se vztahuje odstavce 1, nesmí být uvedeny na trh, pokud nesplňují požadavky uvedené ve zmíněném odstavci.
3. Jako zkušební metody k prokázání souladu předmětů s odstavci 1 a 2 se použijí normy přijaté Evropským výborem pro normalizaci (CEN).

Seznam látek podléhajících povolování (REACH, Příloha XIV)/SVHC - kandidátský seznam

není uvedeno

Seveso Směrnice

2012/18/EU (Seveso III)			
Č.	Nebezpečná látka/kategorie nebezpečnosti	Kvalifikační množství (v tunách) pro aplikaci požadavků podlimitního a nadlimitního množství	Poznámky
E1	nebezpečnost pro životní prostředí (nebezpečné pro vodní prostředí, kat.1)	100 200	56)

Poznámka

56) Nebezpečnost pro vodní prostředí v kategorii akutní 1 nebo chronická 1

Deco-Paint Směrnice

VOC obsah	0 %
-----------	-----

Směrnice o průmyslových emisích (IED)

VOC obsah	0 %
-----------	-----

Směrnice o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS)

není uvedeno

Nařízení kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek (PRTR)

není uvedeno

Rámcová směrnice o vodách (RSV)

Seznam znečišťujících látek (RSV)				
Název látky	Název podle soupisu	Č. CAS	Uvedený v	Poznámka
Tetrahydrát acetátu nikelnatého	nikl, sloučeniny		b)	
Tetrahydrát acetátu nikelnatého	nikl, sloučeniny		c)	
Tetrahydrát acetátu nikelnatého	Látky a přípravky nebo produkty jejich rozkladu, u kterých byly prokázány karcinogenní nebo mutagenní vlastnosti nebo vlastnosti, které mohou ovlivnit produkci steroidů, štítnou žlázu, rozmnožování nebo jiné endokrinní funkce ve vodním prostředí nebo jeho prostřednictvím		a)	

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Tetrahydrát acetátu nikelnatého ≥97,5 %, extra čistý

číslo výrobku: 3274

Seznam znečišťujících látek (RSV)

Název látky	Název podle soupisu	Č. CAS	Uvedený v	Poznámka
Tetrahydrát acetátu nikelnatého	Kovy a jejich sloučeniny		a)	

Legenda

- a) Směrný seznam hlavních znečišťujících látek
- b) Seznam prioritních látek v oblasti vodní politiky
- c) Normy environmentální kvality pro prioritní látky a některé další znečišťující látky

Nařízení o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání

není uvedeno

Nařízení o prekursorech drog

není uvedeno

Nařízení o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (ODS)

není uvedeno

Nařízení o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek (PIC)

není uvedeno

Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (POP)

není uvedeno

Pracovní omezení

Směrnice 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků / Dodržovat vnitrostátní předpisy o ochraně mladistvých pracovníků.

Směrnice 92/85/EHS o zavádění opatření pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci těhotných zaměstnankyň a zaměstnankyň krátce po porodu nebo kojících zaměstnankyň / Dodržovat vnitrostátní předpisy o ochraně v mateřství.

Další informace

Směrnice 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků. Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími z Nařízení (92/85/EHS) o ochraně zdraví nastávajících nebo kojících matek.

Národní seznamy

Země	Soupis	Stav
AU	AIIC	látka je vedená
JP	CSCL-ENCS	látka je vedená
NZ	NZIoC	látka je vedená
PH	PICCS	látka je vedená
TW	TCSI	látka je vedená

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 Posouzení chemické bezpečnosti

Podle nařízení REACH, čl. 14 odst. 1, bylo pro tuto látku nebo složky této směsi provedeno posouzení chemické bezpečnosti, pokud byla látka registrována v množství 10 tun nebo více za rok na žadatele o registraci.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Tetrahydrát acetátu nikelnatého ≥97,5 %, extra čistý

číslo výrobku: **3274**

ODDÍL 16: Další informace

Vyznačení změn (přepracovaný bezpečnostní list)

Oddíl	Předchozí vstup (hodnota/text)	Aktuální vstup (hodnota/text)	Relevantní pro bezpečnost
15.1		Pracovní omezení: Směrnice 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků / Dodržovat vnitrostátní předpisy o ochraně mladistvých pracovníků. Směrnice 92/85/EHS o zavádění opatření pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci těhotných zaměstnankyň a zaměstnankyň krátce po porodu nebo kojících zaměstnankyň / Dodržovat vnitrostátní předpisy o ochraně v mateřství.	ano

Zkratky a zkraková slova

Zkr.	Popisy použitých zkratk
2022/431/EU	Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2022/431 ze dne 9. března 2022, kterou se mění směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
ADR/RID/ADN	Dohody o mezinárodní silniční/železniční/vnitrozemské vodní přepravě nebezpečných věcí (ADR/RID/ADN)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Odhad akutní toxicity)
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS)
CLP	Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
č. ES	Seznam ES (EINECS, ELINCS a NLP-seznam), je zdrojem pro sedmimístní číslo ES, které je identifikátorem látek komerčně dostupných v rámci EU (Evropské unie)
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (pozri IATA/DGR)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvozená minimální hodnota žádného účinku)
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrace 50 %). EC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % změnu reakce (např. na růstu) během specifikovaného časového intervalu
ED	Endokrinní disruptor
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek)
EmS	Emergency Schedule (Nouzový plán)
ErC50	≡ EC50: výsledkem této metody je, že koncentrace zkoušené látky, v porovnání s kontrolou má za následek 50 % snížení růstu (EbC50) nebo růstové rychlosti (ErC50)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN
IATA	International Air Transport Association (Mezinárodní sdružení leteckých dopravců)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Tetrahydrát acetátu nikelnatého ≥97,5 %, extra čistý

číslo výrobku: 3274

Zkr.	Popisy použitých zkratk
	pečných věcí)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mezinárodní organizace pro civilní letectví)
ICAO-TI	Technické instrukce pro bezpečnou leteckou dopravu nebezpečného zboží
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
IMDG Kód	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
IOELV	Směrná limitní hodnota expozice na pracovišti
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtebná koncentrace 50 %): LC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určeného časového intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtebná dávka 50 %): LD50 odpovídá dávce zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určitého časového intervalu
MH	Maximální hodnota
NLP	No-Longer Polymer (látka, která není nadále pokládána za polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (koncentrace bez pozorovaných účinků)
NPK-P	Limitní hodnota krátkodobé expozice
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)
PEL	Přípustné expoziční limity
PEL 8 hodin	Časově vážený průměr
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)
SVHC	Substance of Very High Concern (látka vzbuzující mimořádné obavy)
VOC	Volatile Organic Compounds (těkavé organické sloučeniny)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)
Zákon ČNR Sb.	Sbírka zákonů: Nařízení vlády o podmínky ochrany zdraví při práci

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí. Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU.

Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN). Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí).

Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v oddílech 2 a 3)

Kód	Text
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H341	Podezření na genetické poškození.
H350i	Může vyvolat rakovinu při vdechování.
H360D	Může poškodit plod v těle matky.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Tetrahydrát acetátu nikelnatého $\geq 97,5$ %, extra čistý

číslo výrobku: 3274

Kód	Text
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Prohlášení

Tyto informace vycházejí ze současného stavu našich poznatků. Tento BL byl sestaven a je určen výhradně pro tento výrobek.