

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020
Datum revize Číslo verze 1.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Látka / směs TUNE 20
Číslo směs
TUNE 20

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi Pouze pro profesionální použití. Laboratorní chemikálie.

System deskriptorů použití

SU 24 Vědecký výzkum a vývoj
PC 21 Laboratorní chemikálie

Nedoporučená použití směsi Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno Analytika, spol. s r.o.
Adresa Ke Klíčovu 816/2a, Praha 9 - Vysočany, 190 00
Česká republika
Identifikační číslo (IČO) 14891883
DIČ CZ14891883
Telefon +420 286 589 616
Email msds@analytika.net
Adresa www stránek www.analytika.net

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno Analytika, spol. s r.o.
Email msds@analytika.net

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat. 112

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Met. Corr. 1, H290
Acute Tox. 4, H302+H332
Skin Corr. 1, H314
Skin Sens. 1, H317
Resp. Sens. 1, H334
Muta. 1B, H340
Carc. 1A, H350i, H350
Repr. 1B, H360F
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 2, H411

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Může být korozivní pro kovy.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může poškodit reprodukční schopnost. Může vyvolat genetické poškození. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Může vyvolat rakovinu při vdechování. Může vyvolat rakovinu. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

kyselina dusičná
dusičnan beryllnatý
dusičnan chromitý
dusičnan manganatý
dusičnan kobaltnatý
dusičnan měďnatý
dusičnan zinečnatý
vanadičnan amonný
dusičnan kademnatý
dusičnan nikelnatý
dusičnan thoričitý
kyselina ortho-arseničná
dusičnan barnatý
dusičnan uranylu
kyselina seleničitá
dusičnan olovnatý
fluorid antimonitý
dusičnan thalný
kyselina fluorovodíková ... %

Standardní věty o nebezpečnosti

H290 Může být korozivní pro kovy.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H340 Může vyvolat genetické poškození.
H350 Může vyvolat rakovinu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření	15.10.2020	Číslo verze	1.0
Datum revize			

- | | |
|-----------|---|
| H350i | Může vyvolat rakovinu při vdechování. |
| H360F | Může poškodit reprodukční schopnost. |
| H373 | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. |
| H411 | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| H302+H332 | Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování. |

Pokyny pro bezpečné zacházení

- | | |
|--------------------|---|
| P260 | Nevdechujte páry/aerosoly. |
| P280 | Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. |
| P301+P330+
P331 | PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. |
| P303+P361+
P353 | PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte. |
| P304+P340 | PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. |
| P305+P351+
P338 | PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. |
| P310 | Okamžitě volejte lékaře. |

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 007-004-00 -1 CAS: 7697-37-2 ES: 231-714-2 Registrační číslo: 01-2119487297- 23-0070	kyselina dusičná	10	Ox. Liq. 2, H272 Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Acute Tox. 3, H331 EUH071 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 20 % Skin Corr. 1B, H314: 5 % ≤ C < 20 % Ox. Liq. 2, H272: C ≥ 99 % Ox. Liq. 3, H272: 65 % ≤ C < 99 % Met. Corr. 1, H290: C ≥ 1 %	2, 4
Index: 004-002-00 -2 CAS: 13597-99-4 ES: 237-062-5	dusičnan beryllnatý	1,476	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 3, H301 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 2, H330 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 1B, H350i STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 2, H411	4, 7
CAS: 13548-38-4 ES: 236-921-1	dusičnan chromitý	0,458	Ox. Sol. 3, H272 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 10377-66-9 ES: 233-828-8	dusičnan manganatý	0,326	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 (dýchací cesty (inhalačně)) Aquatic Chronic 3, H412 EUH071	
Index: 027-009-00 -2 CAS: 10141-05-6 ES: 233-402-1	dusičnan kobaltnatý	0,310	Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350i Repr. 1B, H360F Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 Specifický koncentrační limit: Carc. 1B, H350i: C ≥ 0,01 %	3, 5, 7
CAS: 3251-23-8 ES: 221-838-5	dusičnan měďnatý	0,295	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410	7
CAS: 7779-88-6 ES: 231-943-8	dusičnan zinečnatý	0,290	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	
CAS: 7803-55-6 ES: 232-261-3	vanadičnan amonný	0,230	Acute Tox. 3, H301 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Repr. 2, H361 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 2, H411	4, 7

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 048-014-00-6 CAS: 10325-94-7 ES: 233-710-6	dusičnan kademnatý	0,211	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 2, H330 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 1A, H360Fd STOT RE 1, H372 (ledviny, kosti) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) Specifický koncentrační limit: Carc. 1B, H350: C ≥ 0,01 % Carc. 1B, H350: C ≥ 0,01 % STOT RE 1, H372: C ≥ 7 % STOT RE 2, H373: 0,01 % ≤ C < 7 %	1, 3, 4, 5, 7
Index: 028-012-00-1 CAS: 13138-45-9 ES: 236-068-5	dusičnan nikelnatý	0,211	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4, H302, H332 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Muta. 2, H341 Carc. 1A, H350i Repr. 1B, H360D STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Specifický koncentrační limit: STOT RE 1, H372: C ≥ 1 % STOT RE 2, H373: 0,1 % ≤ C < 1 % Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,01 % Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 20 %	7

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 13823-29-5 ES: 232-022-3	dusičnan thoričitý	0,207	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (dýchací a krvevorný systém) Aquatic Chronic 2, H411	
CAS: 13106-76-8 ES: 236-031-3	molybdenan amonný	0,204		4
CAS: 7778-39-4 ES: 231-901-9	kyselina ortho-arseničná	0,190	Acute Tox. 3, H301+H331 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Carc. 1A, H350 Repr. 2, H361 Aquatic Chronic 1, H410	4, 5, 6
Index: 056-002-00 -7 CAS: 10022-31-8 ES: 233-020-5	dusičnan barnatý	0,190	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4, H302, H332 Eye Irrit. 2, H319	4
Index: 092-002-00 -3 CAS: 13520-83-7 ES: 233-266-3	dusičnan uranylu	0,166	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 2, H300+H330 STOT RE 2, H373 (dýchací a krvevorný systém) Aquatic Chronic 2, H411	
CAS: 7783-00-8 ES: 231-974-7	kyselina seleničitá	0,163	Acute Tox. 3, H301+H331 STOT RE 2, H373 (dýchací cesty (inhalačně)) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	4
Index: 047-001-00 -2 CAS: 7761-88-8 ES: 231-853-9	dusičnan stříbrný	0,158	Ox. Sol. 2, H272 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 10099-74-8 ES: 233-245-9	dusičnan olovnatý	0,158	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4, H302+H332 Eye Dam. 1, H318 Repr. 1A, H360Df STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Specifický koncentrační limit: Repr. 1A, H360D: 0,3 % ≤ C < 2,5 % Repr. 1A, H360Df: C ≥ 2,5 % STOT RE 2, H373: 0,5 % ≤ C < 10 % STOT RE 1, H372: C ≥ 10 %	5
Index: 051-004-00 -4 CAS: 7783-56-4 ES: 232-009-2	fluorid antimonytý	0,147	Acute Tox. 3, H301, H311, H331 Aquatic Chronic 2, H411	4
Index: 081-002-00 -9 CAS: 10102-45-1 ES: 233-273-1	dusičnan thalný	0,130	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 2, H300, H330 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411	
Index: 009-003-00 -1 CAS: 7664-39-3 ES: 231-634-8	kyselina fluorovodíková ... %	0,1	Acute Tox. 2, H300, H330 Acute Tox. 1, H310 Skin Corr. 1A, H314 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 7 % Eye Irrit. 2, H319: 0,1 % ≤ C < 1 % Skin Corr. 1B, H314: 1 % ≤ C < 7 %	2, 4

Poznámky

- 1 Poznámka A: Aniž je dotčen čl. 17 odst. 2, musí být název látky na štítku uveden v jedné z forem označení uvedených v části 3. V části 3 se někdy používá obecné označení jako „... compounds“ („... sloučeniny“) nebo „... salts“ („... soli“). V takovém případě musí dodavatel uvést na štítku správný název, přičemž náležitě zohlední oddíl 1.1.1.4.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

- 2 Poznámka B: Některé látky (kyseliny, hydroxidy atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a vyžadují tedy rozdílnou klasifikaci a označení, protože jejich nebezpečnost je při různých koncentracích různá. V části 3 mají záznamy s poznámkou B obecné označení tohoto typu: „... % nitric acid“ („... % kyselina dusičná“). V tomto případě musí dodavatel uvést na štítku koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech. Není-li uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je uvedena v hmotnostních procentech.
- 3 Poznámka 1: Uvedené koncentrace nebo, nejsou-li koncentrace uvedeny, obecné koncentrace stanovené v tomto nařízení jsou vyjádřeny v hmotnostních procentech kovového prvku vztažených k celkové hmotnosti směsi.
- 4 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.
- 5 Látka vzbuzující mimořádné obavy - SVHC.
- 6 Látka je uvedena v příloze XIV nařízení REACH
- 7 Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pozor na kontaminovaný oděv. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte vždy lékařské ošetření. Zasažená místa oplachujte proudem pokud možno vlažné vody po dobu 10-30 minut; nepoužívejte kartáč, mýdlo ani neutralizaci. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte. Několik minut opatrně oplachujte vodou.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - hrozí nebezpečí dalšího poškození zažívacího traktu!!! Hrozí perforace jícnu i žaludku! OKAMŽITĚ VYPLÁCHNĚTE ÚSTNÍ DUTINU VODOU A DEJTE VYPÍT 2-5 dl chladné vody ke zmírnění tepelného účinku žíraviny. Větší množství požitá tekutiny není vhodné, mohlo by vyvolat zvracení a případné vdechnutí žíraviny do plic. K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo v krku. V tom případě nechte postiženého pouze vypláchnout ústní dutinu vodou. NEPODÁVEJTE AKTIVNÍ UHLÍ! Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

Při styku s kůží

Způsobuje těžké poleptání kůže. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

Další údaje

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3 Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Může být korozivní pro kovy. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nepřipusťte vniknutí do kanalizace. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla. Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Před použitím si obstarejte speciální instrukce. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Skladujte uzamčené. Uchovávejte pouze v původním balení. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Skladovací třída

8B - Nehořlavé žíraviny

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveдено

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika

Nařízení vlády 246/2018 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočít na ppm	Poznámka
kyselina dusičná (CAS: 7697-37-2)	PEL	1 mg/m ³	0,388	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
	NPK-P	2,5 mg/m ³	0,388	
Barya sloučeniny rozpustné (CAS: 10022-31-8)	PEL	0,5 mg/m ³		Jako Ba

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

Česká republika

Nařízení vlády 246/2018 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
Barya sloučeniny rozpustné (CAS: 10022-31-8)	NPK-P	2,5 mg/m ³		Jako Ba
Antimonu sloučeniny (s výjimkou oxidu antimonitého) (CAS: 7783-56-4)	PEL	0,5 mg/m ³		dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, Jako Sb
	NPK-P	1,5 mg/m ³		
kyselina fluorovodíková ... % (CAS: 7664-39-3)	PEL	1,5 mg/m ³	1,223	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	2,5 mg/m ³	1,223	

Česká republika

Nařízení vlády 41/2020 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
Berylia sloučeniny, jako Be (CAS: 13597-99-4)	PEL	0,001 mg/m ³		
	NPK-P	0,002 mg/m ³		
vanad (prach) a anorganické sloučeniny jako V (CAS: 7803-55-6)	PEL	0,05 mg/m ³	0,209	vdechovatelná frakce aerosolu
	NPK-P	0,15 mg/m ³	0,209	
kadmium a jeho sloučeniny, jako Cd (CAS: 10325-94-7)	PEL	0,05 mg/m ³		při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky, vdechovatelná frakce aerosolu

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

Česká republika

Nařízení vlády 41/2020 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepoččet na ppm	Poznámka
kadmium a jeho sloučeniny, jako Cd (CAS: 10325-94-7)	NPK-P	0,1 mg/m ³		při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky, vdechovatelná frakce aerosolu
arsenu sloučeniny, jako As (s výjimkou arsenovodíku) (CAS: 7778-39-4)	PEL	0,1 mg/m ³	0,172	
	NPK-P	0,4 mg/m ³	0,172	
selenu sloučeniny, jako Se (kromě selenovodíku) (CAS: 7783-00-8)	PEL	0,1 mg/m ³	0,190	
	NPK-P	0,2 mg/m ³	0,190	

Česká republika

Nařízení vlády 9/2013 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepoččet na ppm	Poznámka
molybdenu sloučeniny, jako Mo (CAS: 13106-76-8)	PEL	5 mg/m ³		dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	25 mg/m ³		

Evropská unie

Směrnice Komise (EU) 2019/983

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
Beryllium a anorganické sloučeniny beryllia - vdechovatelná frakce (CAS: 13597-99-4)	OEL 8 hodin	0,0002 mg/m ³	Látka může způsobit senzibilizaci kůže a dýchacích cest.
Kadmium a jeho anorganické sloučeniny - vdechovatelná frakce (CAS: 10325-94-7)	OEL 8 hodin	0,001 mg/m ³	
Kyselina arseničná a její soli, jakož i anorganické sloučeniny arsenu - vdechovatelná frakce (CAS: 7778-39-4)	OEL 8 hodin	0,01 mg/m ³	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

Evropská unie

Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
kyselina fluorovodíková ... % (CAS: 7664-39-3)	OEL 8 hodin	1,5 mg/m ³	
	OEL 8 hodin	1,8 ppm	
	OEL 15 minut	2,5 mg/m ³	
	OEL 15 minut	3 ppm	

Evropská unie

Směrnice Komise 2006/15/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
kyselina dusičná (CAS: 7697-37-2)	OEL 15 minut	2,6 mg/m ³	
	OEL 15 minut	1 ppm	

Biologické mezní hodnoty

Česká republika

Vyhláška č. 107/2013 Sb.

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
kyselina fluorovodíková ... % (CAS: 7664-39-3)	Fluorid	10 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		60 µmol/mmol kreatininu		

PNEC

dusičnan kademnatý

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Pitná voda	0,19 µg/l	
Mořská voda	1,14 µg/l	

dusičnan měďnatý

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Mořská voda	5,2 µg/l	
Pitná voda	7,8 µg/l	
Sladkovodní sedimenty	87 ml/kg bw	
Mořské sedimenty	676 ml/kg bw	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2. Uniklý produkt seberte.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled

skupenství

kapalné při 20°C

barva

údaj není k dispozici

zápach

údaj není k dispozici

prahová hodnota zápachu

údaj není k dispozici

pH

1 (neředěno)

bod tání / bod tuhnutí

údaj není k dispozici

počáteční bod varu a rozmezí bodu varu

údaj není k dispozici

bod vzplanutí

údaj není k dispozici

rychlost odpařování

údaj není k dispozici

hořlavost (pevné látky, plyny)

údaj není k dispozici

horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti

meze hořlavosti

údaj není k dispozici

meze výbušnosti

údaj není k dispozici

tlak páry

údaj není k dispozici

hustota páry

údaj není k dispozici

relativní hustota

údaj není k dispozici

rozpustnost

rozpustnost ve vodě

rozpustný

rozpustnost v tucích

údaj není k dispozici

rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda

údaj není k dispozici

teplota samovznícení

údaj není k dispozici

teplota rozkladu

údaj není k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020
Datum revize Číslo verze 1.0

viskozita údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti údaj není k dispozici
údaj není k dispozici

9.2 Další informace

hustota údaj není k dispozici
teplota vznícení údaj není k dispozici
žádné

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Látka je nehořlavá.

10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5 Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly. Zabrání se tím vzniku nebezpečné exotermní reakce. Může být korozivní pro kovy.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý, dým, fluorovodík a oxidy dusíku.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.

dusičnan beryllnatý

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Intraperitoneálně	LD ₅₀	500 µg/kg		Myš	
Intravenózně	LD ₅₀	3160 µg/kg		Myš	

dusičnan kademnatý

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	300 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

dusičnan měďnatý

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	794 mg/kg		Krysa	

dusičnan thalný

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
	LD ₅₀	1142 mg/l	24 hod	Daphnia magna	

dusičnan thoričitý

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	1760 mg/kg		Myš	

dusičnan uranylu

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Intraperitoneálně	LD ₅₀	135 mg/kg		Krysa	

fluorid antimonitý

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	809 mg/kg		Myš	
Kůže	LD ₅₀	23 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	

kyselina dusičná

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Inhalačně	LC ₅₀	260 mg/m ³	30 min	Krysa	

kyselina seleničitá

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Intravenózně	LD ₅₀	11 mg/kg		Myš	

vanadičnan amonný

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	58,1 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně	LC ₅₀	7,8 µg/l	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD ₅₀	2102 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

vanadičnan amonný

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Intravenózně	LD ₅₀	3690 µg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	

Žíravost

dusičnan měďnatý

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
Dermálně	Silně dráždivý		Králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

dusičnan měďnatý

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
Oko	Silně dráždivý		Králík

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

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

Mutagenita

dusičnan uranylu

Výsledek	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Mutagenní		Plíce	Křeček		Experimentálně

Mutagenita v zárodečných buňkách

Může vyvolat genetické poškození.

Karcinogenita

Může vyvolat rakovinu při vdechování. Může vyvolat rakovinu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

Toxicita pro reprodukci

Může poškodit reprodukční schopnost.

kyselina dusičná

Účinek	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví
Vývojová toxicita	TDLo	21150 mg/kg	21 den	Plod	Fetotoxicita	Krysa	

vanadičnan amonný

Účinek	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví
Vývojová toxicita	TDLo	11,28 mg/kg			Fetotoxicita, Toxický pro reprodukci	Křeček	

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita opakované dávky

vanadičnan amonný

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	TDLo		482 mg/kg	14 den	Potkan (Rattus norvegicus)	

Nebezpečnost při vdechnutí

Vdechování par nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

Akutní toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

kyselina dusičná

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LD ₅₀	100-10 mg/l	96 hod			medisalar m
LC 100	25-36 mg/l		Ryby		medisalar m
TLm	72 mg/l	96 hod	Ryby (Gambusia affinis)	Sladká voda	
LC 100	36 mg/l		Ryby (Lepomis macrochirus)		
LC ₅₀	33-100 mg/l	48 hod	Vodní bezobratlí (Ophryotrocha diadema)	Slaná voda	

kyselina ortho-arseničná

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC ₅₀	13 mg/l vzduchu		Dafnie (Daphnia magna)		
TLm	10-100 mg/l	96 hod	Další vodní organismy		
EC ₀	6,2 mg/l		Dafnie (Daphnia magna)		
EC 100	33 mg/l		Dafnie (Daphnia magna)		

Chronická toxicita

dusičnan beryllnatý

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
TDLo	1500 mg/kg	30 den	Rattus norvegicus	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Směs není biologicky odbouratelná.

12.3 Bioakumulační potenciál

dusičnan thoričitý

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
BCF: 465	0,001 µg/l	27 den	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření	15.10.2020	Číslo verze	1.0
Datum revize			

Nevýznamný.

12.4 Mobilita v půdě

Ve vodě a v půdě je produkt rozpustný a mobilní. V případě dešťů možná kontaminace řečišť.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů), v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

Kód druhu odpadu

20 01 14 Kyseliny *

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

UN 2031

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

KYSELINA DUSIČNÁ

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

8 Žíravé látky

14.4 Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

nevedeno

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

nevedeno

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

80

UN číslo

2031

Klasifikační kód

C1

Bezpečnostní značky

8+ohrožující životní prostředí



Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

851

Balící instrukce kargo

855

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-A, S-B

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

dusičnan kademnatý

Omezení	Omezující podmínky
23	Pro účely tohoto záznamu odpovídají kódy a kapitoly uvedené v hranatých závorkách kódům a kapitolám celní a statistické nomenklatury společného celního sazebníku zřízeného nařízením Rady (EHS) č. 2658/ 87 (*). 1. Nesmí se používat ve směsích a předmětech vyrobených z následujících syntetických organických polymerů (dále jen „plastový materiál“):

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

dusičnan kademnatý

Omezení	Omezující podmínky
	<ul style="list-style-type: none">– polymery či kopolymery vinylchloridu (PVC) [3904 10] [3904 21],– polyurethan (PUR) [3909 50],– polyethylen o nízké hustotě (LDPE) s výjimkou polyethylenu o nízké hustotě pro výrobu barevné směsi [3901 10],– acetylcelulosa (CA) [3912 11],– acetylbutyrcelulosa (CAB) [3912 11],– epoxidové pryskyřice [3907 30],– melaminoformaldehydové (MF) pryskyřice [3909 20],– močovinoformaldehydové (UF) pryskyřice [3909 10],– nenasycené polyestery (UP) [3907 91],– poly(ethyltereftalát) (PET) [3907 60],– poly(butyltereftalát) (PBT),– průsvitný/univerzální polystyren [3903 11],– akrylonitrilmethylmetakrylát (AMMA),– síťovaný polyethylen (VPE),– polystyren odolný proti nárazu,– polypropylen (PP) [3902 10]. <p>Směsi a předměty vyráběné z výše uvedeného plastového materiálu nesmějí být uváděny na trh, jestliže koncentrace kadmia (vyjádřeno jako kovové Cd) je rovna nebo vyšší než 0,01 % hmotnostních plastového materiálu.</p> <p>Odchylně se druhý pododstavec nevztahuje na předměty uvedené na trh před 10. prosincem 2011. První a druhý pododstavec se použijí, aniž je dotčena směrnice Rady 94/62/ES (***) a akty přijaté na jejím základě.</p> <p>Do 19. listopadu 2012 Komise v souladu s článkem 69 požádá Evropskou agenturu pro chemické látky, aby připravila dokumentaci v souladu s požadavky přílohy XV s cílem posoudit, zda by mělo být omezeno použití kadmia a jeho sloučenin i v jiném plastovém materiálu, než je materiál uvedený v prvním pododstavci.</p> <p>2. Nesmí se používat nebo uvádět na trh v nátěrových barvách [3208] [3209], jestliže je koncentrace (vyjádřeno jako kovové Cd) rovna nebo vyšší než 0,01 % hmotnostních.</p> <p>U nátěrových barev [3208] [3209] s obsahem zinku přesahujícím 10 % hmotnostních nátěrové barvy nesmí být koncentrace kadmia (vyjádřeno jako kovové Cd) rovna nebo vyšší než 0,1 % hmotnostních.</p> <p>Natřené předměty nesmějí být uváděny na trh, jestliže je koncentrace kadmia (vyjádřeno jako kovové Cd) rovna nebo vyšší než 0,1 % hmotnostních nátěrové barvy na natřeném předmětu.</p> <p>3. Odchylně se odstavce 1 a 2 nevztahují na předměty barvené pomocí směsi obsahujících kadmium z bezpečnostních důvodů.</p> <p>4. Odchylně se odst. 1 druhý pododstavec nevztahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none">– směsi vyráběné z odpadního PVC (dále jen „recyklovaný PVC“),– směsi a předměty obsahující recyklovaný PVC, jestliže koncentrace kadmia

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

dusičnan kademnatý

Omezení	Omezující podmínky
	<p>(vyjádřeno jako kovové Cd) v nich nepřesahuje 0,1 % hmotnostních plastového materiálu v těchto aplikacích z tvrdého PVC:</p> <ul style="list-style-type: none">a) profily a tuhé desky používané ve stavebnictví;b) dveře, okna, předokenní rolety, stěny, žaluzie, oplocení a střešní žlaby;c) venkovní podlahy a terasy;d) kabelovody;e) potrubí pro rozvod nepitné vody, jestliže je recyklovaný PVC použit ve střední vrstvě vícevrstvého potrubí a je zcela zakryt vrstvou nově vyrobeného PVC splňujícího požadavky odstavce 1 výše. <p>Před prvním uvedením směsí a předmětů obsahujících recyklovaný PVC na trh dodavatelé zajistí, aby byly tyto směsi a předměty viditelně, čitelně a neodstranitelně označeny takto: „Obsahuje recyklovaný PVC“ nebo tímto piktogramem:</p> <p>V souladu s článkem 69 tohoto nařízení bude odchylka přiznaná v odstavci 4 přezkoumána do 31. prosince 2017, zvláště s cílem snížit mezní hodnotu pro kadmium a znovu posoudit odchylku pro aplikace uvedené v písmenech a) až e).</p> <p>5. Pro účely tohoto záznamu se „pokovováním kadmíem“ rozumí jakékoliv nanášení kovového kadmia na kovový povrch nebo jakoukoli povrchovou úpravu kovovým kadmíem na kovovém povrchu.</p> <p>Pokovování kadmíem se nesmí používat u kovových předmětů nebo součástí předmětů používaných v odvětvích nebo postupech uvedených níže:</p> <ul style="list-style-type: none">a) zařízení a stroje pro<ul style="list-style-type: none">— výrobu potravin [8210] [8417 20] [8419 81] [8421 11] [8421 22] [8422] [8435] [8437] [8438] [8476 11],— zemědělství [8419 31] [8424 81] [8432] [8433] [8434] [8436],— chladičů a mrazáků [8418],— tisk a vazbu knih [8440] [8442] [8443];b) zařízení a stroje pro výrobu<ul style="list-style-type: none">— domácích potřeb [7321] [8421 12] [8450] [8509] [8516],— nábytku [8465] [8466] [9401] [9402] [9403] [9404],— sanitárního zboží [7324],— ústředního vytápění a klimatizačního zařízení [7322] [8403] [8404] [8415]. <p>Bez ohledu na použití nebo zamýšlené konečné použití je v každém případě zakázáno uvádět na trh kadmíem pokovované předměty nebo jejich součásti používané v odvětvích nebo postupech uvedených v písmenech a) a b) výše a předměty vyrobené v uvedených odvětvích v písmenu b) výše.</p> <p>6. Ustanovení uvedená v odstavci 5 se vztahují také na kadmíem pokovované předměty nebo jejich součásti používané v odvětvích nebo postupech uvedených níže v písmenech a) a b) níže a předměty vyrobené v odvětvích uvedených níže v písmenu b) níže:</p> <ul style="list-style-type: none">a) zařízení a stroje pro výrobu:

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

dusičnan kademnatý

Omezení	Omezující podmínky
	<p>— papíru a lepenky [8419 32] [8439] [8441], textilu a oděvů [8444] [8445] [8447] [8448] [8449] [8451] [8452];</p> <p>b) zařízení a stroje pro výrobu:</p> <p>— průmyslových manipulačních zařízení a strojů [8425] [8426] [8427] [8428] [8429] [8430] [8431],</p> <p>— silničních a zemědělských vozidel [kapitola 87],</p> <p>— železničního vozového parku [kapitola 86],</p> <p>— plavidel [kapitola 89].</p> <p>7. Omezení uvedená v odstavcích 5 a 6 se však nevztahují na:</p> <p>— předměty a jejich součásti používané v letectví, kosmickém výzkumu, důlní činnosti, těžebním průmyslu na moři a v jaderném průmyslu, kde jejich používání vyžaduje vysoké bezpečnostní požadavky, a dále v bezpečnostním vybavení silničních a zemědělských vozidel, železničního parku a plavidel,</p> <p>— elektrické kontakty ve všech oblastech použití, kde je nezbytné zajistit spolehlivost zařízení, na kterém jsou instalovány.</p> <p>8. Nesmí se používat ve výplních pro tvrdé pájení v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,01 % hmotnostních.</p> <p>Výplně pro tvrdé pájení nesmějí být uváděny na trh, jestliže koncentrace kadmia (vyjádřeno jako kovové Cd) je rovna nebo vyšší než 0,01 % hmotnostních.</p> <p>Pro účely tohoto odstavce se tvrdým pájením rozumí technika spojování za použití slitin prováděná při teplotách přesahujících 450 °C.</p> <p>9. Odchylně se odstavec 8 nevztahuje na výplně pro tvrdé pájení používané v aplikacích v oblasti obrany, v leteckých a kosmických aplikacích a na výplně pro tvrdé pájení používané z bezpečnostních důvodů.</p> <p>10. Nesmí se používat nebo uvádět na trh, jestliže koncentrace je rovna nebo vyšší než 0,01 % hmotnostních kovu v těchto předmětech:</p> <p>i) kovové korálky a jiné kovové součástky pro výrobu šperků,</p> <p>ii) kovové části šperků, bižuterie a vlasových doplňků, včetně:</p> <p>— náramků, náhrdelníků a prstenů,</p> <p>— piercingových šperků,</p> <p>— náramkových hodinek a ozdob nošených kolem zápěstí,</p> <p>— broží a manžetových knoflíků.</p> <p>11. Odchylně se odstavec 10 nevztahuje na předměty uvedené na trh před 10. lednem 2012 a na šperky starší 50 let ke dni 10. prosince 2011.</p>

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

dusičnan kademnatý

Omezení	Omezující podmínky
29	<p>Aniž jsou dotčeny ostatní části této přílohy, vztahuje se na záznamy 28 až 30 toto:</p> <ol style="list-style-type: none">Nesmí se uvádět na trh nebo používat:<ul style="list-style-type: none">– jako látky,– jako složky jiných látek, nebo– ve směsích,pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:<ul style="list-style-type: none">– buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo– příslušný obecný koncentrační limit stanovený v části 3 přílohy I nařízení (ES) č. 1272/2008. <p>Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: , Pouze pro profesionální uživatele`.</p> <ol style="list-style-type: none">Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:<ol style="list-style-type: none">léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS;následující paliva a výrobky z olejů:<ul style="list-style-type: none">– motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,– výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,– paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem);barvy pro umělce, na které se vztahuje nařízení (ES) č. 1272/2008;látky uvedené v dodatku 11 sloupci 1 pro použití uvedená v dodatku 11 sloupci 2. Je-li v dodatku 11 sloupci 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.
72	<ol style="list-style-type: none">Nesmí se uvádět na trh po 1. listopadu 2020 v jakémkoli z těchto výrobků:<ol style="list-style-type: none">oděvy nebo související doplňky;textilní výrobky jiné než oděvy, které za běžných nebo rozumně předvídatelných podmínek používání přicházejí do styku s lidskou kůží v takové míře, která je srovnatelná s oděvy;obuv;pokud jsou oděv, související doplňky, textilní výrobky jiné než oděvy nebo obuv určeny pro použití spotřebiteli a látka je přítomna v koncentraci (naměřené v homogenním materiálu) stejné nebo vyšší, než je koncentrace uvedená pro tuto látku v dodatku 12.Odchylně platí, že pokud jde o uvádění formaldehydu [č. CAS 50-00-0] v bundách, kabátech nebo čalounění na trh, příslušná koncentrace pro účely odstavce 1 je 300 mg/kg v období od

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

dusičnan kademnatý

Omezení	Omezující podmínky
	<p>1. listopadu 2020 do 1. listopadu 2023. Poté se použije koncentrace uvedená v dodatku 12.</p> <p>3. Odstavec 1 se nevztahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none">a) oděvy, související doplňky nebo obuv nebo části oděvů, souvisejících doplňků a obuvi, které jsou vyrobeny výhradně z přírodní usně, kožešiny nebo kůže;b) netextilní zdrhovadla a netextilní dekorativní doplňky;c) obnošené oděvy, související doplňky, textilní výrobky jiné než oděvy nebo obuv;d) koberce ode zdi ke zdi a textilní podlahové krytiny pro použití v budovách, předložky a běhouny. <p>4. Odstavec 1 se nevztahuje na oděvy, související doplňky, textilní výrobky jiné než oděvy nebo obuv spadající do oblasti působnosti nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 (*) nebo nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/745 (**).</p> <p>5. Ustanovení odst. 1 písm. b) se nevztahuje na textilní výrobky na jedno použití. „Textilními výrobky na jedno použití“ se rozumí textilní výrobky, které jsou určeny pouze k jednomu použití nebo k použití po omezenou dobu a nejsou určeny pro následné použití k témuž nebo podobnému účelu.</p> <p>6. Odstavce 1 a 2 se použijí, aniž je dotčeno uplatňování jakýchkoli přísnějších omezení stanovených v této příloze nebo v jiných použitelných právních předpisech Unie.</p> <p>7. Komise výjimku stanovenou v odst. 3 písm. d) přezkoumá a případně uvedený odstavec odpovídajícím způsobem upraví.</p> <p>(*) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 ze dne 9. března 2016 o osobních ochranných prostředcích a o zrušení směrnice Rady 89/686/EHS (Úř. věst. L 81, 31.3.2016, s. 51).</p> <p>(**) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/745 ze dne 5. dubna 2017 o zdravotnických prostředcích, změně směrnice 2001/83/ES, nařízení (ES) č. 178/2002 a nařízení (ES) č. 1223/2009 a o zrušení směrnic Rady 90/385/EHS a 93/42/EHS (Úř. věst. L 117, 5.5.2017, s. 1).</p>

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

dusičnan kobaltnatý, dusičnan kademnatý, dusičnan nikelnatý

Omezení	Omezující podmínky
28	<p>Aniž jsou dotčeny ostatní části této přílohy, vztahuje se na záznamy 28 až 30 toto:</p> <p>1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:</p> <ul style="list-style-type: none">– jako látky,– jako složky jiných látek, nebo– ve směsích, <p>pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:</p> <ul style="list-style-type: none">– buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo– příslušný obecný koncentrační limit stanovený v části 3 přílohy I nařízení (ES) č. 1272/2008. <p>Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: , Pouze pro profesionální uživatele`.</p> <p>2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none">a) léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;b) kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS;c) následující paliva a výrobky z olejů:<ul style="list-style-type: none">– motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,– výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,– paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem);d) barvy pro umělce, na které se vztahuje nařízení (ES) č. 1272/2008;e) látky uvedené v dodatku 11 sloupci 1 pro použití uvedená v dodatku 11 sloupci 2. Je-li v dodatku 11 sloupci 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

dusičnan kobaltnatý, dusičnan nikelnatý

Omezení	Omezující podmínky
30	<p>Aniž jsou dotčeny ostatní části této přílohy, vztahuje se na záznamy 28 až 30 toto:</p> <p>1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:</p> <ul style="list-style-type: none">– jako látky,– jako složky jiných látek, nebo– ve směsích, <p>pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:</p> <ul style="list-style-type: none">– buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo– příslušný obecný koncentrační limit stanovený v části 3 přílohy I nařízení (ES) č. 1272/2008. <p>Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: ,Pouze pro profesionální uživatele`.</p> <p>2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none">a) léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;b) kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS;c) následující paliva a výrobky z olejů:<ul style="list-style-type: none">– motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,– výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,– paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem);d) barvy pro umělce, na které se vztahuje nařízení (ES) č. 1272/2008;e) látky uvedené v dodatku 11 sloupci 1 pro použití uvedená v dodatku 11 sloupci 2. Je-li v dodatku 11 sloupci 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.

dusičnan měďnatý , dusičnan kademnatý

Omezení	Omezující podmínky
---------	--------------------

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

dusičnan měďnatý , dusičnan kademnatý

Omezení	Omezující podmínky
03	<p>1. Nesmějí se používat:</p> <ul style="list-style-type: none">– v ozdobných předmětech určených k vytvoření světelných nebo barevných efektů pomocí různých fází, např. v ozdobných lampách a popelnících,– v zábavných a žertovných předmětech,– v hrách pro jednoho nebo více účastníků nebo jakýchkoliv předmětech zamýšlených k použití jako takové, a to i k ozdobným účelům. <p>2. Předměty, které nejsou v souladu s odstavcem 1 se nesmějí uvádět na trh.</p> <p>3. Nesmějí se uvádět na trh, pokud obsahují barvivo, není-li požadováno pro daňové účely, či parfém, nebo obojí, pokud:</p> <ul style="list-style-type: none">– mohou být použity jako palivo v ozdobných olejových lampách určených pro širokou veřejnost a– představují nebezpečí při vdechnutí a jsou označeny větou R65 nebo H304. <p>4. Ozdobné olejové lampy určené pro širokou veřejnost nesmí být uváděny na trh, pokud nesplňují požadavky evropské normy o ozdobných olejových lampách (svítelnách) (EN 14059), kterou přijal Evropský výbor pro normalizaci (CEN).</p> <p>5. Aniž je dotčeno provádění ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování nebezpečných látek a směsí, dodavatelé před uvedením výrobku na trh zajistí, aby byly splněny tyto požadavky:</p> <p>a) oleje do lamp, které jsou označeny větou R65 nebo H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být označeny viditelně, čitelně a nesmazatelně nápisem: „Uchovávejte lampy naplněné touto kapalinou mimo dosah dětí“; a nejpozději od 1. prosince 2010 také nápisem: „Jediný doušek oleje do lamp, nebo dokonce sání knotu lampy může vést k život ohrožujícímu poškození plic“;</p> <p>b) tekuté podpalovače grilu, které jsou označeny větou R65 nebo H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: „Jediný doušek podpalovače grilu může vést k život ohrožujícímu poškození plic“;</p> <p>c) oleje do lamp a podpalovače grilu, které jsou označeny větou R65 nebo H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 baleny do černých neprůhledných nádob o objemu nepřesahujícím jeden litr.</p> <p>6. Nejpozději 1. června 2014 požádá Komise Evropskou agenturu pro chemické látky, aby v souladu s článkem 69 tohoto nařízení připravila dokumentaci za účelem případného zákazu tekutých podpalovačů grilu a paliva do ozdobných lamp, které jsou označeny větou R65 nebo H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost.</p> <p>7. Fyzické nebo právnické osoby, které poprvé uvádějí na trh oleje do lamp a tekuté podpalovače grilu označené větou R65 nebo H304, poskytnou do 1. prosince 2011 a každoročně poté příslušnému orgánu v dotčeném členském</p>

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření 15.10.2020

Datum revize

Číslo verze

1.0

dusičnan měďnatý , dusičnan kademnatý

Omezení	Omezující podmínky
	státě údaje o alternativách k olejům do lamp a tekutým podpalovačům grilu označeným větou R65 nebo H304. Členské státy poskytnou tyto údaje Komisi.

dusičnan nikelnatý

Omezení	Omezující podmínky
27	<p>1. Nesmí se používat:</p> <p>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);</p> <p>b) u předmětů určených k přímému a dlouhodobému styku s kůží, jako jsou:</p> <ul style="list-style-type: none">– 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, <p>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;</p> <p>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.</p> <p>2. Předměty, na něž se vztahuje odstavec 1, nesmí být uvedeny na trh, pokud nesplňují požadavky uvedené ve zmíněném odstavci.</p> <p>3. Jako zkušební metody k prokázání souladu předmětů s odstavci 1 a 2 se použijí normy přijaté Evropským výborem pro normalizaci (CEN).</p>

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

neuveдено

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H272	Může zesílit požár; oxidant.
H290	Může být korozivní pro kovy.
H300	Při požití může způsobit smrt.
H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H310	Při styku s kůží může způsobit smrt.
H311	Toxický při styku s kůží.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření	15.10.2020	Číslo verze	1.0
Datum revize			

H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H331	Toxický při vdechování.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H340	Může vyvolat genetické poškození.
H341	Podezření na genetické poškození.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H350i	Může vyvolat rakovinu při vdechování.
H360F	Může poškodit reprodukční schopnost.
H360D	Může poškodit plod v těle matky.
H360Fd	Může poškodit reprodukční schopnost. Podezření na poškození plodu v těle matky.
H360Df	Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H361	Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.
H372	Způsobuje poškození ledvin, kostí při prodloužené nebo opakované expozici.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození dýchacího a krevního systému při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození dýchacích cest (inhalačně) při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H300+H330	Při požití nebo při vdechování může způsobit smrt.
H301+H331	Toxický při požití nebo při vdechování.
H302+H332	Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P260	Nevdechujte páry/aerosoly.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření	15.10.2020	Číslo verze	1.0
Datum revize			

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH071 Způsobuje poleptání dýchacích cest.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktan-ol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

TUNE 20

Datum vytvoření	15.10.2020	Číslo verze	1.0
Datum revize			

PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Carc.	Karcinogenita
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Met. Corr.	Látka nebo směs korozivní pro kovy
Muta.	Mutagenita v zárodečných buňkách
Ox. Liq.	Oxidující kapalina
Repr.	Toxicita pro reprodukci
Resp. Sens.	Senzibilizace dýchacích cest
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuveдено

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č.
350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od
výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.