

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: **1LHP**
Verzia: **2.0 sk**
Nahrádza verziu: 12.10.2021
Verzia: (1)

dátum zostavenia: 12.10.2021
Revízia: 24.10.2022

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Identifikácia látky	Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l
Číslo výrobku	1LHP
Registračné číslo (REACH)	nerrelevantné (zmes)

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Príslušné identifikované použitia:	Laboratórna chemikália Laboratórne a analytické použitie
Použitia, ktoré sa neodporúčajú:	Nepoužívajte na rozstrekovanie alebo rozprašovanie. Nepoužívajte pre výrobky, ktoré prichádzajú do priameho styku s pokožkou. Nepoužívajte u výrobkov, ktoré prichádzajú do styku s potravinami. Nepoužívajte na súkromné účely (domácnosť).

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

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

Telefón:+49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Webová stránka: www.carlroth.de

Kompetentná osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov:

:Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentná osoba):

sicherheit@carlroth.de

Dodávateľ (dovozca):

OASIS-lab s.r.o.
Ignaca Gesaja 36
90028 Zalesie - Bratislava
+421 2/459 46343
-
oasis@oasis-lab.sk
www.oasis-lab.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo

Názov	Ulica	PŠČ/mesto	Telefón	Webová stránka
Národné toxikologické informačné centrum	Limbova 5	83305 Bratislava	00421-(0)2-547 741 66	www.ntic.sk

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

1.5 Dovožca

OASIS-lab s.r.o.
Ignaca Gesaja 36
90028 Zalesie - Bratislava
Slovensko

Telefón: +421 2/459 46343

Telefax: -

e-Mail: oasis@oasis-lab.sk

Webová stránka: www.oasis-lab.sk

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Oddiel	Trieda nebezpečnosti	Kategória	Trieda a kategória nebezpečnosti	Výstražné upozornenie
2.16	Látka alebo zmes korozívna pre kovy	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	Žieravosť/dráždivosť pre kožu	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.3	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	1	Eye Dam. 1	H318
3.4S	Kožná senzibilizácia	1	Skin Sens. 1	H317
3.5	Mutagenita pre zárodočné bunky	1B	Muta. 1B	H340
3.6	Karcinogenita	1A	Carc. 1A	H350i
3.9	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia	2	STOT RE 2	H373
4.1C	Nebezpečná pre vodné prostredie - chronická nebezpečnosť	2	Aquatic Chronic 2	H411

Ďalšie informácie o nebezpečnosti

Kód	Ďalšie informácie o nebezpečnosti
EUH071	žieravé pre dýchacie cesty

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16

Najvýznamnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky, účinky na zdravie ľudí a na životné prostredie

Žieravý pre kožu znamená vznik ireverzibilného poškodenia kože, a to viditeľná nekróza cez epidermu až do dermy. Oneskorené a okamžité účinky je možné očakávať po krátkodobej alebo dlhodobej expozícii. Rozliatie a požiar na voda môže spôsobiť znečistenie vodných tokov.

2.2 Prvky označovania

Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Výstražné slovo **Nebezpečenstvo**

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Piktogramy

GHS05, GHS07,
GHS08, GHS09



Výstražné upozornenia

H290	Môže byť korozívna pre kovy
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu
H340	Môže spôsobovať genetické poškodenie
H350i	Vdychovanie môže spôsobiť rakovinu
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

Bezpečnostné upozornenia

Bezpečnostné upozornenia - prevencia

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre

Iba pre profesionálnych užívateľov

Ďalšie informácie o nebezpečnosti

EUH071 Žieravé pre dýchacie cesty.

Označenie pre nebezpečné zložky:

Dusičnan nikelnatý, Dusičnan kademnatý, Kyselina dusičná ... % [C ≤ 70 %], Dusičnanu vápenatého, Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát

Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml

Výstražné slovo: **Nebezpečenstvo**

Symbol(y) nebezpečnosti



H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H340	Môže spôsobovať genetické poškodenie.
H350i	Vdychovanie môže spôsobiť rakovinu.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
EUH071	Žieravé pre dýchacie cesty.
obsahuje:	Dusičnan nikelnatý, Dusičnan kademnatý, Kyselina dusičná ... % [C ≤ 70 %], Dusičnanu vápenatého, Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát

2.3 Iná nebezpečnosť

Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré boli vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1 Látky

nerelevantné (zmes)

3.2 Zmesi

Popis zmesi

Názov látky	Identifikátor	Hm. -%	Klasifikácia podľa GHS	Piktogramy	Poznámky
Kyselina dusičná ... % [C ≤ 70 %]	Č. CAS 7697-37-2 Č. ES 231-714-2 Č. index 007-030-00-3	5	Ox. Liq. 3 / H272 Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318 EUH071		B(a) GHS-HC IOELV
Dusičnan horečnatý	Č. CAS 10377-60-3 Č. ES 233-826-7	< 4	Ox. Sol. 2 / H272		
dusičnanu vápenatého	Č. CAS 10124-37-5 Č. ES 233-332-1	< 3	Ox. Sol. 3 / H272 Acute Tox. 4 / H302 Eye Dam. 1 / H318		
Dusičnan sodný	Č. CAS 7631-99-4 Č. ES 231-554-3	< 2	Ox. Sol. 3 / H272 Eye Irrit. 2 / H319		
Dusičnan draselný	Č. CAS 7757-79-1 Č. ES 231-818-8	< 2	Ox. Sol. 3 / H272		
Kyselina boritá	Č. CAS 10043-35-3 Č. ES 233-139-2 Č. index 005-007-00-2	< 0,5	Repr. 1B / H360FD		GHS-HC
dusičnan nikelnatý	Č. CAS 13138-45-9 Č. ES 236-068-5 Č. index 028-012-00-1	< 0,5	Ox. Sol. 2 / H272 Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Muta. 2 / H341 Carc. 1A / H350i Repr. 1B / H360D STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		GHS-HC

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Názov látky	Identifikátor	Hm. -%	Klasifikácia podľa GHS	Piktogramy	Poznámky
Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát	Č. CAS 10026-22-9 Č. ES 233-402-1 Č. index 027-009-00-2	< 0,5	Ox. Sol. 2 / H272 Acute Tox. 4 / H302 Eye Dam. 1 / H318 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Muta. 2 / H341 Carc. 1B / H350i Repr. 1B / H360F Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		1(a) GHS-HC IARC: 2B
Hydrát dusičnanu mednatého	Č. CAS 13778-31-9 Č. ES 604-036-3	< 0,5	Ox. Sol. 2 / H272 Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		
Dusičnan zinočnatý	Č. CAS 7779-88-6 Č. ES 231-943-8	< 0,5	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		
Dusičnan kademnatý	Č. CAS 10325-94-7 Č. ES 233-710-6 Č. index 048-014-00-6	< 0,5	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 4 / H312 Acute Tox. 4 / H332 Muta. 1B / H340 Carc. 1B / H350 STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		GHS-HC IARC: 1 RoC "Known"
Dusičnan olovnatý	Č. CAS 10099-74-8 Č. ES 233-245-9 Č. index 082-001-00-6	< 0,1	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Repr. 1A / H360Df STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		1(a) A(a) GHS-HC IARC: 2A IOELV

Poznámky

1(a): Uvádzaná koncentrácia je hmotnostné percento kovového prvku vypočítané z celkovej hmotnosti zmesi

A(a): Názov látky je všeobecné označenie a musí sa nachádzať na etikete vo forme jedného z označení

B(a): Klasifikácia sa týka vodného roztoku

GHS-HC: Harmonizovaná klasifikácia (klasifikácia látky zodpovedá položke v zozname podľa 1272/2008/EC, príloha VI, tabuľka 3.1)

IARC: 1: IARC skupina 1: preukázaný karcinogén pre človeka (Medzinárodná agentúra pre výzkum rakoviny)

IARC: IARC skupina 2A: pravdepodobný karcinogén pre človeka (Medzinárodná agentúra pre výzkum rakoviny)

2A:

IARC: IARC skupina 2B: podozrivý karcinogén pre človeka (Medzinárodná agentúra pre výzkum rakoviny)

2B:

IOELV: Látka s najvyššou spoločenskou prípustnou smernou hodnotou vystavenia pri práci

RoC NTP-RoC: Known To Be A Human Carcinogen

"Known"

:

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Názov látky	Identifikátor	Špecifické koncentračné limity	Faktory M	ATE	Cesta expozície
Kyselina dusičná ... % [C ≤ 70 %]	Č. CAS 7697-37-2 Č. ES 231-714-2 Č. index 007-030-00-3	Ox. Liq. 3; H272: C ≥ 65 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 20 % Skin Corr. 1B; H314: 5 % ≤ C < 20 %	-	2,65 mg/l/4h	inhalácia: para
dusičnanu vápenatého	Č. CAS 10124-37-5 Č. ES 233-332-1	-	-	>300 mg/kg	ústne
dusičnan nikelnatý	Č. CAS 13138-45-9 Č. ES 236-068-5 Č. index 028-012-00-1	Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 20 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,01 % STOT RE 1; H372: C ≥ 1 % STOT RE 2; H373: 0,1 % ≤ C < 1 %	M-koeficient (akútny) = 1 M-koeficient (chronický) = 1	1.620 mg/kg 1,5 mg/l/4h	ústne inhalácia: prach/ hmla
Dusičnan kobalt-natý(II), hexahydrát	Č. CAS 10026-22-9 Č. ES 233-402-1 Č. index 027-009-00-2	Carc. 1B; H350i: C ≥ 0,01 %	M-koeficient (akútny) = 10 M-koeficient (chronický) = 10	434 mg/kg	ústne
Hydrát dusičnanu mednatého	Č. CAS 13778-31-9 Č. ES 604-036-3	-	-	940 mg/kg	ústne
Dusičnan zinočnatý	Č. CAS 7779-88-6 Č. ES 231-943-8	-	-	>300 mg/kg	ústne
Dusičnan kadmennatý	Č. CAS 10325-94-7 Č. ES 233-710-6 Č. index 048-014-00-6	Carc. 1B; H350: C ≥ 0,01 %	M-koeficient (akútny) = 10 M-koeficient (chronický) = 10	147 mg/kg 1.100 mg/kg 1,5 mg/l/4h	ústne kožné inhalácia: prach/ hmla
Dusičnan olovnatý	Č. CAS 10099-74-8 Č. ES 233-245-9 Č. index 082-001-00-6	Repr. 1A; H360D: C ≥ 0,3 % Repr. 2; H361f: C ≥ 2,5 % STOT RE 2; H373: C ≥ 0,5 %	M-koeficient (akútny) = 10	500 mg/kg 1,5 mg/l/4h	ústne inhalácia: prach/ hmla

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy (SVHC)					
Názov látky	Názov podľa zoznamu	Č. CAS	Č. ES	Uvedený v	Poznámka
Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát	cobalt dinitrate	10141-05-6	233-402-1	Zoznam kandidátskych látok	Carc. A57a Repr. A57c
Kyselina boritá	kyselina boritá	10043-35-3	233-139-2	Zoznam kandidátskych látok	Repr. A57c
Dusičnan olovnatý	lead dinitrate	10099-74-8	233-245-9	Zoznam kandidátskych látok	Repr. A57c
Dusičnan kademnatý	cadmium nitrate	10325-94-7	233-710-6	Zoznam kandidátskych látok	Carc. A57a Muta. A57b STOT-re A57(f)-HH

Legenda

Carc. A57a Karcinogénny (článok 57a)

Muta. A57b Mutagénny (článok 57b)

Repr. A57c Poškodzujúci reprodukciu (článok 57c)

STOT-re Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (článok 57(f) - ľudské zdravie)

A57(f)-HH

zoznam kan-Látky, ktoré spĺňajú kritériá uvedené v článku 57 a navrhované na zahrnutie do prílohy XIV didátskych látok

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci



Všeobecné poznámky

Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev. Vlastná ochrana poskytovateľa prvej pomoci.

Po vdýchnutí

Zaistite prísun čerstvého vzduchu. Vo všetkých prípadoch pochybností, alebo keď príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Po kontakte s pokožkou

Po kontakte s pokožkou je potrebné okamžite ju umyť veľkým množstvom vody. Nevyhnutné okamžité lekárske ošetrovanie, neošetrené poleptanie pokožky zapríčiňuje ťažké hojenie rán.

Po kontakte s očami

Po kontakte s očami okamžite opláchnite tečúcou vodou otvorené viečko po dobu 10 až 15 minút a vyhľadajte očného lekára. Chráňte nezranené oko.

Po požití

Ihneď vypláchnuť ústa a vypiť veľa vody. Okamžite volajte lekára. Po prehltnutí nastáva nebezpečenstvo perforácie pažeráka a žalúdka (silný leptavý účinok).

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Korozívnosť, Riziko oslepnutia, Perforácia žalúdka, Riziko vážneho poškodenia očí, Alergické reakcie

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: **1LHP**

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania
žiadne

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky



Vhodné hasiace prostriedky

koordinácia protipožiarnych opatrení s okolitým ohňom
vodný sprej, pena odolná voči alkoholu, suchý hasiaci prášok, BC-prášok, oxid uhličitý (CO₂)

Nevhodné hasiace prostriedky

vodný prúd

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nehorľavé.

Nebezpečné produkty spaľovania

Pri požiari môžu vzniknúť: Oxidy dusíka (NO_x)

5.3 Rady pre požiarnikov

V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary. Zabráňte vode z hasenia, aby sa z miesta požiaru dostala do kanalizácie alebo vodných tokov. Požiar haste z primeranej vzdialenosti pri dodržiavaní bežných bezpečnostných opatrení. Samostatný dýchací prístroj. Noste chemicky odolný odev.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy



Pre iný ako pohotovostný personál

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a oděvom. Nevdychujte pary/aerosóly.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd. Znečistenú odpadovú vodu zadržte a zlikvidujte. Produkt je kyselina. Pred zavedením odpadovej vody do čističky je zvyčajne potrebná neutralizácia.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Rady týkajúce sa spôsobu, akým zabrániť šíreniu po rozliatí

Zakrytie kanalizácie.

Rady týkajúce sa spôsobu, akým vyčistiť rozliatie

Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač).

Iné informácie súvisiace s prípadmi rozliatia a uvoľnenia

Uložte do vhodných nádob na likvidáciu. Vyvetrajte zasiahnutú oblasť.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

6.4 Odkaz na iné oddiely

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5. Osobné ochranné prostriedky: pozri oddiel 8. Nekompatibilné materiály: pozri oddiel 10. Opatrenia pri zneškodňovaní: pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Použiť odsávanie (laboratórium). S nádobou zaobchádzajte a otvárajte opatrne. Zabráňte expozícii. Znečistený povrch dôkladne vyčistite.

Opatrenia na ochranu životného prostredia

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

Rady týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Pred prestávkami a po skončení práce si umyte ruky. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

Nekompatibilné látky alebo zmesi

Dbajte na kompatibilné skladovanie chemikálií.

Zváženie ostatných rád:

Špecifické dizajny skladových priestorov alebo nádob

Odporúčaná skladovacia teplota: 15 – 25 °C

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Vnútroštátne medzné hodnoty

Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci (expozičné limity na pracovisku)

Krajina	Názov faktora	Č. CAS	Identifikátor	Priemerný [ppm]	Priemerný [mg/m ³]	Krátkodobý [ppm]	Krátkodobý [mg/m ³]	MH [ppm]	MH [mg/m ³]	Záznam	Zdroj
EU	zlúčeniny olova		IOELV		0,15						2022/431/EÚ
EU	zlúčeniny nikel	13138-45-9	IOELV		0,05					i, cmr_N icomp 2	2022/431/EÚ
EU	zlúčeniny nikel	13138-45-9	IOELV		0,01					r, cmr_N icomp	2022/431/EÚ
EU	kyselina dusičná	7697-37-2	IOELV			1	2,6				2006/15/ES

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Kra-jina	Názov faktora	Č. CAS	Identi-fikátor	Prie-mer-ný [pp m]	Prie-mer-ný [mg/ m ³]	Krátko-dobý [pp m]	Krát-kodo-bý [mg/ m ³]	MH [pp m]	MH [mg/ m ³]	Zá-znam	Zdroj
EU	kyselina arzeničná	7778-39-4	IOELV		0,01					i, As-li-mit	2019/983/EU
SK	olovo, anorganické zlúčeniny		NPEL		0,5					Pb, i	NV SR Z.z.
SK	olovo, anorganické zlúčeniny		NPEL		0,15					Pb, r	NV SR Z.z.
SK	zlúčeniny kobalt		NPEL		0,05					Co	NV SR Z.z.
SK	kyselina dusičná	7697-37-2	NPEL			1	2,6				NV SR Z.z.

Záznam

As-limit V sektore tavenia medi sa limitná hodnota uplatňuje 11. júla 2023
 cmr_Nicomp Limitná hodnota sa uplatňuje od 18. januára 2025.
 cmr_Ni- Limitná hodnota sa uplatňuje od 18. januára 2025. Dovtedy sa uplatňuje limitná hodnota 0,1 mg/m³.
 comp2
 Co Počítané ako Co (kobalt)
 i Inhalačná frakcia
 krátkodobý Najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia: hraničná hodnota, ktorá by nemala byť prekročená a ktorá sa vzťahuje na dobu 15 minút (ak nie je stanovené inak)
 MH Maximálna hodnota je hraničná hodnota, ktorá by nemala byť prekročená
 Pb Počítané ako Pb (olovo)
 priemerný Časovo vážený priemer (dlhodobá expozícia): merané alebo vypočítané vo vzťahu k referenčnému obdobiu časovo váženého priemeru ôsmich hodín (ak nie je stanovené inak)
 r Respirabilné frakcia

Biologické medzné hodnoty

Kra-jina	Názov faktora	Č. CAS	Parameter	Zá-znam	Identi-fikátor	Hodno-ta	Materiál	Zdroj
SK	zlúčeniny kobalt		kobalt		BMH	30 µg/l	moč	NV SR Z.z.
SK	zlúčeniny olova		olovo	exPbC ro4_A sC- rO4_P bAl- kyls	BMH	400 µg/l	plná krv	NV SR Z.z.
SK	zlúčeniny olova		olovo	exPbC ro4_A sC- rO4_P bAl- kyls, wmn< 45y	BMH	100 µg/l	plná krv	NV SR Z.z.

Záznam

exPbCro4_A Okrem chrómanu olovnatého, chrómanu arzenitého a alkylovaných zlúčenín
 sCrO4_PbAl-
 kyls
 wmn<45y Ženy s reprodukčnou schopnosťou (ženy ≤ 45 rokov)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Relevantné DNEL zložiek zmesi						
Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Cieľ ochrany, cesta expozície	Použitie v	Doba expozície
Dusičnan horečnatý	10377-60-3	DNEL	147 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky
Dusičnan horečnatý	10377-60-3	DNEL	20,8 mg/kg	ľudia, dermálny	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky
Dusičnan sodný	7631-99-4	DNEL	20,8 mg/kg	ľudia, dermálny	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky
Dusičnan sodný	7631-99-4	DNEL	36,7 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky
Kyselina boritá	10043-35-3	DNEL	8,3 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky
Kyselina boritá	10043-35-3	DNEL	392 mg/kg bw/deň	ľudia, dermálny	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky
Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát	10026-22-9	DNEL	124,2 µg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - miestne účinky
Hydrát dusičnanu mednatého	13778-31-9	DNEL	1 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky
Hydrát dusičnanu mednatého	13778-31-9	DNEL	1 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - miestne účinky
Hydrát dusičnanu mednatého	13778-31-9	DNEL	137 mg/kg bw/deň	ľudia, dermálny	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky
Dusičnan zinočnatý	7779-88-6	DNEL	1 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky
Dusičnan zinočnatý	7779-88-6	DNEL	8,3 mg/kg bw/deň	ľudia, dermálny	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky
Dusičnan kademnatý	10325-94-7	DNEL	4 µg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky

Relevantné PNEC zložiek zmesi						
Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Organizmus	Zložka životného prostredia	Doba expozície
Dusičnan horečnatý	10377-60-3	PNEC	0,45 mg/l	vodné organizmy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
Dusičnan horečnatý	10377-60-3	PNEC	0,045 mg/l	vodné organizmy	morská voda	krátkodobé (jednorázové)
Dusičnan horečnatý	10377-60-3	PNEC	4,5 mg/l	vodné organizmy	voda	občasné uvoľňovanie
Dusičnan horečnatý	10377-60-3	PNEC	18 mg/l	vodné organizmy	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)
dusičnanu vápenatého	10124-37-5	PNEC	18 mg/l	vodné organizmy	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Relevantné PNEC zložiek zmesi						
Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Organizmus	Zložka životného prostredia	Doba expozície
Dusičnan sodný	7631-99-4	PNEC	0,45 mg/l	vodné organizmy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
Dusičnan sodný	7631-99-4	PNEC	0,045 mg/l	vodné organizmy	morská voda	krátkodobé (jednorázové)
Dusičnan sodný	7631-99-4	PNEC	4,5 mg/l	vodné organizmy	voda	občasné uvoľňovanie
Dusičnan sodný	7631-99-4	PNEC	18 mg/l	vodné organizmy	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)
Dusičnan draselný	7757-79-1	PNEC	18 mg/l	vodné organizmy	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)
Kyselina boritá	10043-35-3	PNEC	2,9 mg/l	vodné organizmy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
Kyselina boritá	10043-35-3	PNEC	2,9 mg/l	vodné organizmy	morská voda	krátkodobé (jednorázové)
Kyselina boritá	10043-35-3	PNEC	10 mg/l	vodné organizmy	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)
Kyselina boritá	10043-35-3	PNEC	5,7 mg/kg	suchozemské organizmy	pôda	krátkodobé (jednorázové)
Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát	10026-22-9	PNEC	0,62 µg/l	vodné organizmy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát	10026-22-9	PNEC	2,36 µg/l	vodné organizmy	morská voda	krátkodobé (jednorázové)
Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát	10026-22-9	PNEC	0,37 mg/l	vodné organizmy	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)
Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát	10026-22-9	PNEC	53,8 mg/kg	vodné organizmy	sladkovodné sedimenty	krátkodobé (jednorázové)
Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát	10026-22-9	PNEC	69,8 mg/kg	vodné organizmy	morský sediment	krátkodobé (jednorázové)
Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát	10026-22-9	PNEC	10,9 mg/kg	suchozemské organizmy	pôda	krátkodobé (jednorázové)
Hydrát dusičnanu mednatého	13778-31-9	PNEC	7,8 µg/l	vodné organizmy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
Hydrát dusičnanu mednatého	13778-31-9	PNEC	5,2 µg/l	vodné organizmy	morská voda	krátkodobé (jednorázové)
Hydrát dusičnanu mednatého	13778-31-9	PNEC	230 µg/l	vodné organizmy	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)
Hydrát dusičnanu mednatého	13778-31-9	PNEC	87 mg/kg	vodné organizmy	sladkovodné sedimenty	krátkodobé (jednorázové)
Hydrát dusičnanu mednatého	13778-31-9	PNEC	676 mg/kg	vodné organizmy	morský sediment	krátkodobé (jednorázové)
Hydrát dusičnanu mednatého	13778-31-9	PNEC	65 mg/kg	suchozemské organizmy	pôda	krátkodobé (jednorázové)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Relevantné PNEC zložiek zmesi						
Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Organizmus	Zložka životného prostredia	Doba expozície
Dusičnan zinočnatý	7779-88-6	PNEC	20,6 µg/l	vodné organizmy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
Dusičnan zinočnatý	7779-88-6	PNEC	6,1 µg/l	vodné organizmy	morská voda	krátkodobé (jednorázové)
Dusičnan zinočnatý	7779-88-6	PNEC	100 µg/l	vodné organizmy	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)
Dusičnan zinočnatý	7779-88-6	PNEC	117,8 mg/kg	vodné organizmy	sladkovodné sedimenty	krátkodobé (jednorázové)
Dusičnan zinočnatý	7779-88-6	PNEC	56,5 mg/kg	vodné organizmy	morský sediment	krátkodobé (jednorázové)
Dusičnan zinočnatý	7779-88-6	PNEC	35,6 mg/kg	suchozemské organizmy	pôda	krátkodobé (jednorázové)
Dusičnan kademnatý	10325-94-7	PNEC	0,19 µg/l	vodné organizmy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
Dusičnan kademnatý	10325-94-7	PNEC	1,14 µg/l	vodné organizmy	morská voda	krátkodobé (jednorázové)
Dusičnan kademnatý	10325-94-7	PNEC	20 µg/l	vodné organizmy	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)
Dusičnan kademnatý	10325-94-7	PNEC	1,8 mg/kg	vodné organizmy	sladkovodné sedimenty	krátkodobé (jednorázové)
Dusičnan kademnatý	10325-94-7	PNEC	0,64 mg/kg	vodné organizmy	morský sediment	krátkodobé (jednorázové)
Dusičnan kademnatý	10325-94-7	PNEC	0,9 mg/kg	suchozemské organizmy	pôda	krátkodobé (jednorázové)

8.2 Kontroly expozície

Individuálne ochranné opatrenia (ako napríklad osobné ochranné prostriedky)

Ochrana očí/tváre



Použiť ochranný štít s bočnou ochranou tváre. Noste ochrannú ochranu tváre.

Ochrana kože



Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

• ochrana rúk

Noste vhodné rukavice. Vhodné sú rukavice chemickej ochrany, ktoré sú skúšané podľa EN 374. Skontrolujte pred použitím únik-tesnosť/priepustnosť. Na zvláštne účely je odporúčané skontrolovať odolnosť voči chemickým látkam vyššie uvedených ochranných rukavíc spoločne s dodávateľom týchto rukavíc. Časy sú približné hodnoty z meraní pri 22 ° C a trvalý kontakt. Zvýšené teploty v dôsledku ohrievaných látok, telesného tepla atď. A zníženie efektívnej hrúbky vrstvy pri napínaní môže viesť k značnému skráteniu času prieniku. V prípade pochybností kontaktujte výrobcu. Pri približne 1,5-krát väčšej / menšej hrúbke vrstvy sa príslušná doba prieniku zdvojnásobí / zníži na polovicu. Údaje sa vzťahujú len na čistú látku. Pri prenose do zmesí látok sa môžu považovať len za návod.

• typ materiálu

NBR (Nitrilový kaučuk)

• hrúbka materiálu

>0,11 mm

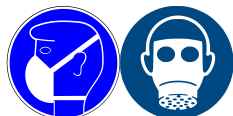
• minimálna doba odolnosti materiálu rukavíc

>480 minút (permeácia: úroveň 6)

• ďalšie opatrenia na ochranu rúk

Vložiť fázy obnovy pre regeneráciu pokožky. Odporúča sa preventívna ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

Ochrana dýchacích ciest



Ochrana dýchania je potrebná pri: Tvorba aerosólu alebo hmloviny. Typ: NO (proti dusným plynom (oxidy dusíka), farebné značenie: Modrá).

Kontroly environmentálnej expozície

Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálny stav	tekutý
Farba	bezfarebná - ľahká žltá
Zápach	bodavý
Teplota topenia/tuhnutia	0 °C
Teplota varu alebo počiatková teplota varu a rozmedzie teploty varu	100 °C
Horľavosť	nehorľavé
Dolná a horná medza výbušnosti	neurčené
Teplota vzplanutia	neurčené
Teplota samovznietenia	neurčené
Teplota rozkladu	nie je relevantné
hodnota pH	<2 (20 °C)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Kinematická viskozita	neurčené
<u>Rozpustnosť(i)</u>	
Vodná rozpustnosť	miešateľná v akomkoľvek pomere
<u>Rozdeľovací koeficient</u>	
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	nie je relevantné (anorganické)
Tlak pár	23 hPa pri 20 °C
<u>Hustota a/alebo relatívna hustota</u>	
Hustota	~ 1 g/cm ³ pri 20 °C
Relatívna hustota pá	informácia o tejto vlastnosti nie je k dispozícii
Vlastnosti častíc	nie je relevantné (tekutý)
<u>Ďalšie bezpečnostné parametre</u>	
Oxidačné vlastnosti	žiadne

9.2 Iné informácie

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti:

Látky s korozívnym účinkom na kovy kategória 1: korozívne pre kovy

Ostatné bezpečnostné charakteristiky:

Miešateľnosť úplne miešateľné s vodou

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Látka alebo zmes korozívna pre kovy.

10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilný za bežných podmienok prostredia a predpokladaných skladovacích a manipulačných podmienok teploty a tlaku.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Reaguje prudko s: Amoniak, Zásady, Kovy, Redukčné činidlá, Silný lúh, Organické rozpúšťadlá

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Uchovávať mimo dosahu tepla.

10.5 Nekompatibilné materiály

odlišná kovy (v dôsledku uvoľňovania vodíka v kyslom/alkalickom prostredí)

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Skúšobné údaje nie sú k dispozícii pre celú zmes.

Proces klasifikácie

Metóda pre klasifikáciu zmesi je založená na zložkách zmesi (súčtový vzorec).

Klasifikácia podľa GHS (1272/2008/ES, CLP)

Akútna toxicita

Nie je klasifikovaná ako akútne toxická.

Odhad akútnej toxicity (ATE) zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Cesta expozície	ATE
Kyselina dusičná ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	inhalácia: para	2,65 mg/l/4h
dusičnanu vápenatého	10124-37-5	ústne	>300 mg/kg
dusičnan nikelnatý	13138-45-9	ústne	1.620 mg/kg
dusičnan nikelnatý	13138-45-9	inhalácia: prach/hmla	1,5 mg/l/4h
Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát	10026-22-9	ústne	434 mg/kg
Hydrát dusičnanu meďnatého	13778-31-9	ústne	940 mg/kg
Dusičnan zinočnatý	7779-88-6	ústne	>300 mg/kg
Dusičnan kademnatý	10325-94-7	ústne	147 mg/kg
Dusičnan kademnatý	10325-94-7	kožné	1.100 mg/kg
Dusičnan kademnatý	10325-94-7	inhalácia: prach/hmla	1,5 mg/l/4h
Dusičnan olovnatý	10099-74-8	ústne	500 mg/kg
Dusičnan olovnatý	10099-74-8	inhalácia: prach/hmla	1,5 mg/l/4h

Akútna toxicita zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Cesta expozície	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy
Kyselina dusičná ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	inhalácia: para	LC50	>2,65 mg/l/4h	potkan
Dusičnan horečnatý	10377-60-3	ústne	LD50	>2.000 mg/kg	potkan
Dusičnan horečnatý	10377-60-3	kožné	LD50	>5.000 mg/kg	potkan
dusičnanu vápenatého	10124-37-5	ústne	LD50	>300 - <2.000 mg/kg	potkan
dusičnanu vápenatého	10124-37-5	kožné	LD50	>2.000 mg/kg	potkan
Dusičnan sodný	7631-99-4	ústne	LD50	3.430 mg/kg	potkan
Dusičnan sodný	7631-99-4	kožné	LD50	>5.000 mg/kg	potkan
Dusičnan draselný	7757-79-1	ústne	LD50	>2.000 mg/kg	potkan

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Akútna toxicita zložiek zmesi					
Názov látky	Č. CAS	Cesta expozície	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy
Dusičnan draselný	7757-79-1	kožné	LD50	>5.000 mg/kg	potkan
Kyselina boritá	10043-35-3	ústne	LD50	3.450 mg/kg	potkan
Kyselina boritá	10043-35-3	kožné	LD50	>2.000 mg/kg	králik
dusičnan nikelnatý	13138-45-9	ústne	LD50	1.620 mg/kg	potkan
Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát	10026-22-9	ústne	LD50	434 mg/kg	potkan
Dusičnan zinočnatý	7779-88-6	ústne	LD50	>300 mg/kg	potkan
Dusičnan zinočnatý	7779-88-6	kožné	LD50	>2.000 mg/kg	potkan
Dusičnan kademnatý	10325-94-7	ústne	LD50	147 mg/kg	potkan
Dusičnan olovnatý	10099-74-8	ústne	LD50	>2.000 mg/kg	potkan
Dusičnan olovnatý	10099-74-8	kožné	LD50	>2.000 mg/kg	potkan

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Mutagenita pre zárodočné bunky

Môže spôsobovať genetické poškodenie.

Karcinogenita

Vdychovanie môže spôsobiť rakovinu.

Reprodukčná toxicita

Nie je klasifikovaná ako toxická pre reprodukciu.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia

Nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán (jednorázová expozícia).

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Aspiračná nebezpečnosť

Nie je klasifikovaná ako predstavujúce aspiračnú nebezpečnosť.

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými vlastnosťami

• Po požití

Po prehltnutí nastáva nebezpečenstvo perforácie pažeráka a žalúdka (silný leptavý účinok)

• Po zasiahnutí očí

spôsobuje popáleniny/poleptanie, Spôsobuje vážne poškodenie očí, riziko oslepnutia

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

• Po vdýchnutí

žieravé pre dýchacie cesty, kašeľ, Dýchavičnosť

• Pri kontakte s pokožkou

spôsobuje silné popáleniny/poleptanie, spôsobuje ťažko sa hojace rany, Môže vyvolávať alergické reakcie, svrbenie, lokalizované začervenanie

• Iné informácie

Tieto informácie sú založené na súčasnom stave našich poznatkov.

11.2 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Endokrinné rozrušovače (disruptory EDC)				
Názov látky	Č. CAS	Kombinovaná kategória	Kategória ľudské zdravie	Kategória príroda
Kyselina boritá	10043-35-3	CAT1	CAT1	CAT2

Legenda

CAT1 Kategória 1 - dôkaz o narušení endokrinného systému aspoň v jednom druhu použitých zdravých zvierat
CAT2 Kategória 2 - aspoň jeden in vitro dôkaz o biologickej aktivite spojenjej s narušením endokrinného systému

11.3 Informácie o inej nebezpečnosti

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Vodná toxicita (akútna) zložiek zmesi					
Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Doba expozície
Dusičnan horečnatý	10377-60-3	LC50	1.378 mg/l	ryba	96 h
Dusičnan horečnatý	10377-60-3	EC50	490 mg/l	vodné bezstavovce	48 h
dusičnanu vápenatého	10124-37-5	LC50	>100 mg/l	ryba	96 h
dusičnanu vápenatého	10124-37-5	EC50	490 mg/l	vodné bezstavovce	24 h
Dusičnan sodný	7631-99-4	EC50	8.609 mg/l	vodné bezstavovce	24 h
Dusičnan draselný	7757-79-1	LC50	>100 mg/l	ryba	96 h
Dusičnan draselný	7757-79-1	EC50	490 mg/l	vodné bezstavovce	48 h
Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát	10026-22-9	LC50	1,512 mg/l	ryba	96 h
Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát	10026-22-9	EC50	2.618 µg/l	vodné bezstavovce	48 h
Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát	10026-22-9	ErC50	71.314 µg/l	riasy	96 h

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Vodná toxicita (akútna) zložiek zmesi					
Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Doba expozície
Hydrát dusičnanu meďnatého	13778-31-9	LC50	193 µg/l	ryba	96 h
Dusičnan zinočnatý	7779-88-6	LC50	315 µg/l	ryba	96 h
Dusičnan zinočnatý	7779-88-6	EC50	2.140 µg/l	vodné bezstavovce	48 h
Dusičnan kademnatý	10325-94-7	LC50	58,16 µg/l	vodné bezstavovce	48 h
Dusičnan kademnatý	10325-94-7	EC50	1.900 µg/l	vodné bezstavovce	24 h
Dusičnan kademnatý	10325-94-7	ErC50	70 µg/l	riasy	72 h
Dusičnan olovnatý	10099-74-8	LC50	107 µg/l	ryba	96 h
Dusičnan olovnatý	10099-74-8	ErC50	35,9 µg/l	riasy	48 h

Vodná toxicita (chronická) zložiek zmesi					
Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Doba expozície
Dusičnan horečnatý	10377-60-3	EC50	490 mg/l	vodné bezstavovce	24 h
Dusičnan horečnatý	10377-60-3	ErC50	>1.700 mg/l	riasy	10 d
dusičnanu vápenatého	10124-37-5	ErC50	>1.700 mg/l	riasy	10 d
dusičnanu vápenatého	10124-37-5	EC50	>1.000 mg/l	mikroorganizmy	180 min
Dusičnan sodný	7631-99-4	ErC50	>1.700 mg/l	riasy	10 d
Dusičnan sodný	7631-99-4	EC50	>1.000 mg/l	mikroorganizmy	180 min
Dusičnan draselný	7757-79-1	ErC50	>1.700 mg/l	riasy	10 d
Dusičnan draselný	7757-79-1	EC50	>1.000 mg/l	mikroorganizmy	180 min
Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát	10026-22-9	EC50	82,2 µg/l	vodné bezstavovce	21 d
Dusičnan zinočnatý	7779-88-6	EC50	0,22 mg/l	vodné bezstavovce	24 h
Dusičnan kademnatý	10325-94-7	LC50	1.500 µg/l	ryba	4 d
Dusičnan kademnatý	10325-94-7	EC50	8,1 µg/l	ryba	100 d

Biodegradácia

Metódy na určenie biologickej odbúrateľnosti sa pre anorganické látky nedajú použiť.

12.2 Proces degradovateľnosti

Údaje nie sú k dispozícii.

12.3 Bioakumulačný potenciál

Údaje nie sú k dispozícii.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Bioakumulačný potenciál zložiek v zmesi				
Názov látky	Č. CAS	BCF	Log KOW	BSK5/CHSK
Kyselina boritá	10043-35-3		-1,09 (hodnota pH: 7,5, 22 °C)	
Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát	10026-22-9	23		
Dusičnan zinočnatý	7779-88-6	96,05		

12.4 Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Údaje nie sú k dispozícii.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Endokrinné rozrušovače (disruptory EDC)				
Názov látky	Č. CAS	Kombinovaná kategória	Kategória ľudské zdravie	Kategória príroda
Kyselina boritá	10043-35-3	CAT1	CAT1	CAT2

Legenda

CAT1 Kategória 1 - dôkaz o narušení endokrinného systému aspoň v jednom druhu použitých zdravých zvierat
CAT2 Kategória 2 - aspoň jeden in vitro dôkaz o biologickej aktivite spojenjej s narušením endokrinného systému

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu



Tento materiál a príslušná nádoba musia byť zlikvidované ako nebezpečný odpad. Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/regionálnymi/vnútroštátnymi/medzinárodnými predpismi.

Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie

Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov.

Spracovanie odpadu nádob/balení

Je to nebezpečný odpad, iba obaly, ktoré sú schválené (napr. podľa ADR) môžu byť použité.

13.2 Príslušné ustanovenia týkajúce sa odpadov

Priradenie čísel kódu odpadu/označení odpadu je potrebné vykonať podľa odborov a špecifik procesov v súlade s EAKV.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Vlastnosti odpadu, pre ktoré sa odpad považuje za nebezpečný

HP 6 akútna toxicita
HP 7 karcinogénny
HP 8 leptavý
HP 10 toxický pre reprodukciu
HP 11 mutagénny
HP 14 ekotoxický

13.3 Poznámka

Odpad by mal byť triedený podľa kategórií, s ktorými môžu oddelene zaobchádzať samosprávne alebo celoštátne zariadenia na spracovanie odpadu. Prosíme, berte do úvahy všetky relevantné vnútroštátne alebo regionálne ustanovenia.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

ADR/RID/ADN	UN 2031
IMDG-Code	UN 2031
ICAO-TI	UN 2031

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID/ADN	KYSELINA DUSIČNÁ
IMDG-Code	NITRIC ACID
ICAO-TI	Nitric acid

14.3 Trieda(y) nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID/ADN	8
IMDG-Code	8
ICAO-TI	8

14.4 Obalová skupina

ADR/RID/ADN	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

	nebezpečné pre vodné prostredie
Látky ohrozujúce životné prostredie (vodné prostredie):	Dusičnan nikelnatý

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Ustanovenia pre nebezpečný tovar (ADR) by v areáli mali byť dodržiavané.

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Náklad nie je určený na dopravu ako hromadný náklad.

14.8 Informácie podľa každého zo vzorových predpisov OSN

Karta bezpečnostných údajov


podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)




Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP


Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN) - Dodatočné informácie

Vlastné dopravné pomenovanie	KYSELINA DUSIČNÁ
Údaje v prepravnom doklade	UN2031, KYSELINA DUSIČNÁ, 8, II, (E), nebezpečné pre životné prostredie
Klasifikačný kód	C1
Bezpečnostná(é) značka(y)	8, "Ryba a strom"
	
Nebezpečnosť pre životné prostredie	áno (nebezpečné pre vodné prostredie)
Vyňaté množstvá (EQ)	E2
Obmedzené množstvá (LQ)	1 L
Dopravná kategória (DK)	2
Kód obmedzenia pre tunely (KOT)	E
Identifikačné číslo nebezpečnosti	80

Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG) - Dodatočné informácie

Vlastné dopravné pomenovanie	NITRIC ACID
Údaje vo vyhlásení odosielateľa	UN2031, NITRIC ACID, 8, II, MARINE POLLUTANT
Látka znečisťujúca more	áno (nebezpečné pre vodné prostredie)
Bezpečnostná(é) značka(y)	8, "Ryba a strom"
	
Vyňaté množstvá (EQ)	E2
Obmedzené množstvá (LQ)	1 L
EmS	F-A, S-B
Kategória skladovania	D
Skupina izolácie	1 - Kyseliny

Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo (ICAO-IATA/DGR) - Dodatočné informácie

Vlastné dopravné pomenovanie	Nitric acid
Údaje vo vyhlásení odosielateľa	UN2031, Nitric acid, 8, II
Nebezpečnosť pre životné prostredie	áno (nebezpečné pre vodné prostredie)
Bezpečnostná(é) značka(y)	8
	
Vyňaté množstvá (EQ)	E2
Obmedzené množstvá (LQ)	0,5 L

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 %
HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Relevantné ustanovenia Európskej únie (EÚ)

Obmedzenia podľa REACH, Príloha XVII

Nebezpečné látky s obmedzením (REACH, Príloha XVII)				
Názov látky	Názov podľa zoznamu	Č. CAS	Obmedzenie	Č.
Multi-Element	tento produkt spĺňa kritériá na klasifikáciu podľa nariadenia č. 1272/2008/ES		R3	3
Dusičnan zinočnatý	látky obsiahnuté v tetovacích atramentoch a trvalom mejkape		R75	75
Hydrát dusičnanu meďnatého	látky obsiahnuté v tetovacích atramentoch a trvalom mejkape		R75	75
Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát	karcinogénny		R28-30	28
Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát	poškodujúci reprodukciu		R28-30	30
Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát	látky obsiahnuté v tetovacích atramentoch a trvalom mejkape		R75	75
Kyselina boritá	poškodujúci reprodukciu		R28-30	30
Kyselina boritá	látky obsiahnuté v tetovacích atramentoch a trvalom mejkape		R75	75
Dusičnan olovnatý	poškodujúci reprodukciu		R28-30	30
Dusičnan olovnatý	látky obsiahnuté v tetovacích atramentoch a trvalom mejkape		R75	75
Dusičnan olovnatý	zlúčeniny olova		R63	63
Dusičnan olovnatý	zlúčeniny olova		R72 R72_Pb	72
dusičnanu vápenatého	látky obsiahnuté v tetovacích atramentoch a trvalom mejkape		R75	75
Dusičnan kademnatý	zlúčeniny kadmia		R23	23
Dusičnan kademnatý	zlúčeniny kadmia		R72 R72_Cd	72
Dusičnan kademnatý	karcinogénny		R28-30	28
Dusičnan kademnatý	mutagénna pre zárodočné bunky		R28-30	29
Dusičnan kademnatý	látky obsiahnuté v tetovacích atramentoch a trvalom mejkape		R75	75
dusičnan nikelnatý	karcinogénny		R28-30	28
dusičnan nikelnatý	poškodujúci reprodukciu		R28-30	30
dusičnan nikelnatý	zlúčeniny nikel		R27	27
Dusičnan sodný	látky obsiahnuté v tetovacích atramentoch a trvalom mejkape		R75	75

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Nebezpečné látky s obmedzením (REACH, Príloha XVII)

Názov látky	Názov podľa zoznamu	Č. CAS	Obmedzenie	Č.
Kyselina dusičná ... % [C ≤ 70 %]	látky obsiahnuté v tetovacích atramentoch a trvalom mejkape		R75	75

Legenda

- R23 V prípade tejto položky sú kódy a kapitoly uvedené v hranatých zátvorkách kódmi a kapitolami colnej a štatistickej nomenklatúry v Spoločnom colnom sadzobníku ustanovenom nariadením Rady (EHS) č. 2658/87 (1).
1. Nesmie sa použiť v zmesiach a výrobkoch vyrobených z týchto syntetických organických polymérov (ďalej len „plastové materiály“):
- polyméry alebo kopolyméry vinylchloridu (PVC) [3904 10] [3904 21],
 - polyuretán (PUR) [3909 50],
 - polyetylén s nízkou hustotou (LDPE) okrem polyetylénu s nízkou hustotou používaného na výrobu farebnej predzmesi (masterbatch) [3901 10],
 - acetát celulózy (CA) [3912 11],
 - acetát-butyrát celulózy (CAB) [3912 11],
 - epoxidové živice [3907 30],
 - melaminoformaldehydové (MF) živice [3909 20],
 - močovinoformaldehydové (UF) živice [3909 10],
 - nenasýtené polyestery (UP) [3907 91],
 - poly(etylén-tereftalát) (PET) [3907 60],
 - poly(bután-1,2-diyl-tereftalát) (PBT),
 - transparentný/univerzálny polystyrén [3903 11],
 - akrylonitril-metyl-metakrylát (AMMA),
 - zosieťovaný polyetylén (VPE),
 - mechanicky odolný polystyrén,
 - polypropylén (PP) [3902 10].
- Zmesi a výrobky vyrobené z uvedených plastových materiálov sa nesmú uvádzať na trh v prípade, že koncentrácia kadmia (vyjadrená ako kovové Cd) je $\geq 0,01$ % hm. plastového materiálu.
- Na základe výnimky sa druhý pododsek nevzťahuje na výrobky uvedené na trh pred 10. decembrom 2011.
- Prvý a druhý pododsek sa uplatňujú bez toho, aby bola dotknutá smernica Rady 94/62/ES (13) a právne predpisy prijaté na jej základe.
- Do 19. novembra 2012 Komisia požiada v súlade s článkom 69 Európsku chemickú agentúru o prípravu dokumentácie spĺňajúcej požiadavky prílohy XV s cieľom posúdiť, či by sa malo obmedziť použitie kadmia a jeho zlúčenín v plastových materiáloch iných ako tých, ktoré sú uvedené v prvom pododseku.
2. Nesmie sa používať ani uvádzať na trh v náterových farbách s kódmi [3208] [3209], ak je koncentrácia (vyjadrená ako Cd kov) rovná alebo vyššia ako 0,01 hmotnostného %.
- V náterových farbách s kódmi [3208] [3209] s obsahom zinku vyšším ako 10 hmotnostných % náterovej farby nesmie byť koncentrácia kadmia (vyjadrená ako Cd kov) rovná alebo vyššia ako 0,1 hmotnostného %.
- Natierané výrobky sa nesmú uvádzať na trh v prípade, že je koncentrácia kadmia (vyjadrená ako Cd kov) rovná alebo vyššia ako 0,1 hmotnostného % náterovej farby na natieranom výrobku.
3. Na základe výnimky sa odseky 1 a 2 nevzťahujú na výrobky farbené zmesami, ktoré obsahujú kadmium z bezpečnostných dôvodov.
4. Na základe výnimky sa odsek 1 druhý pododsek nevzťahuje na:
- zmesi vyrobené z odpadového PVC, ďalej ako „recyklovaný PVC“,
 - zmesi a výrobky obsahujúce recyklovaný PVC v prípade, že koncentrácia kadmia (vyjadrená ako kovové Cd) nie je vyššia ako 0,1% hm. plastového materiálu v týchto spôsoboch použitia pevného PVC:
- a) profily a pevné dosky na stavebné účely;
 - b) dvere, okná, okenice, steny, rolety, ploty a strešné žľaby;
 - c) palubovky a terasy;
 - d) káblovody;
 - e) rúry na úžitkovú vodu v prípade, že je recyklovaný PVC použitý v strednej vrstve viacvrstvovej rúry a je úplne prekrytý vrstvou novovyrobeného PVC v súlade s predchádzajúcim odsekom 1.
- Dodávateľia musia zabezpečiť označenie zmesí a výrobkov obsahujúcich recyklovaný PVC pred ich prvým uvedením na trh viditeľným, čitateľným a nezmazateľným nápisom: Obsahuje recyklovaný PVC alebo symbolom: image
- Do 31. decembra 2017 sa výnimka udelená v odseku 4 preskúma v súlade s článkom 69 tohto nariadenia najmä z hľadiska znížovania prípustnej hodnoty kadmia a opätovného posúdenia výnimky pre použitia uvedené v písmenách a) až e).
5. V zmysle tejto položky znamená „pokovovanie kadmiumom“ nanášanie alebo natieranie kovového kadmia na kovový povrch.
- Nesmie sa použiť na pokovovanie kadmiumom v prípade kovových výrobkov alebo zložiek výrobkov používaných v nasledovných odvetviach, resp. spôsoboch použitia:
- a) zariadenia a stroje na/pre:
 - výrobu potravín [8210] [8417 20] [8419 81] [8421 11] [8421 22] [8422] [8435] [8437] [8438] [8476 11],
 - poľnohospodárstvo [8419 31] [8424 81] [8432] [8433] [8434] [8436],
 - chladenie a mrazenie [8418],
 - tlač a kníhviazačstvo [8440] [8442] [8443];
 - b) zariadenia a stroje na výrobu:
 - úžitkového tovaru [7321] [8421 12] [8450] [8509] [8516],
 - nábytku [8465] [8466] [9401] [9402] [9403] [9404],
 - sanitárneho tovaru [7324],
 - zariadení ústredného kúrenia a klimatizácie [7322] [8403] [8404] [8415].
- V každom prípade, bez ohľadu na ich použitie alebo zamýšľaný konečný účel, sa zakazuje uviesť na trh kadmium pokovované výrobky alebo zložky takýchto výrobkov používaných v odvetviach/použitiach uvedených v predchádzajúcich písmenách a) a b) a výrobkov vyrábaných v odvetviach uvedených v predchádzajúcom písmene b).

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Legenda

6. Ustanovenia uvedené v odseku 5 sa vzťahujú aj na kadmium pokovované výrobky alebo zložky takýchto výrobkov, ak sa používajú v odvetviach/použitíach uvedených v nasledujúcich písmenách a) a b), a na výrobky vyrábané v odvetviach uvedených v nasledujúcom písmene b):
- a) zariadenia a stroje na výrobu:
 - papiera a lepenky [8419 32] [8439] [8441]textílií a odevov [8444] [8445] [8447] [8448] [8449] [8451] [8452];
 - b) zariadenia a stroje na výrobu:
 - priemyselných manipulačných zariadení a strojov [8425] [8426] [8427] [8428] [8429] [8430] [8431],
 - cestných a poľnohospodárskych vozidiel [kapitola 87],
 - železničných a koľajových vozidiel [kapitola 86]
 - plavidiel [kapitola 89].
7. Obmedzenia stanovené v odseku 5 a 6 sa však nevzťahujú na:
- výrobky a zložky výrobkov, ktoré sa používajú v odvetviach letectva, kozmonautiky, v ťažobnom priemysle vrátane morských vrtných veží a v jadrovom priemysle, ktorých zariadenia si vyžadujú prísne bezpečnostné normy, ako aj v bezpečnostných prístrojoch cestných a poľnohospodárskych vozidiel, železničných a koľajových vozidiel a plavidiel,
 - elektrické kontakty v akejkoľvek oblasti použitia, ak sa tým zaručí požadovaná spoľahlivosť prístrojov, v ktorých sú na inštalované.
8. Nesmie sa použiť vo výplniach pre tvrdé spájkovanie v koncentrácii $\geq 0,01$ % hm. Výplne pre tvrdé spájkovanie sa nesmú uvádzať na trh, ak koncentrácia kadmia (vyjadrená ako kovové Cd) je $\geq 0,01$ % hm. kovu.
Na účely tohto odseku sa tvrdým spájkovaním rozumie metóda spájania použitím zliatin pri teplotách vyšších ako 450 °C.
9. Na základe výnimky sa odsek 8 nevzťahuje na výplne pre tvrdé spájkovanie v oblastiach obrany, letectva a kozmonautiky a na výplne pre tvrdé spájkovanie používané na bezpečnostné účely.
10. Nesmie sa používať ani uvádzať na trh, ak je koncentrácia $\geq 0,01$ % hm. kovu:
- i) v kovových korálkach a iných kovových doplnkoch na výrobu šperkov;
 - ii) v kovových častiach šperkov, imitácií šperkov a vlasových doplnkov vrátane:
 - náramkov, náhrdelníkov a prsteňov,
 - pírsingových šperkov,
 - náramkových hodínok a doplnkov nosených na zápästí,
 - brošní a manžetových gombíkov.
11. Na základe výnimky sa odsek 10 nevzťahuje na výrobky uvedené na trh pred 10. decembrom 2011 a na šperky staré viac ako 50 rokov k 10. decembru 2011.
- R27 1. Nesmú sa použiť:
- a) v žiadnych upínacích predmetoch, ktoré sa vkladajú do prepichnutých uší alebo iných prepichnutých častí ľudského tela, okrem prípadov, keď je miera uvoľňovania niklu z takýchto upínacích predmetov menšia ako 0,2 $\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{týždeň}$ (migračný limit);
 - b) vo výrobkoch určených na priamy a dlhodobý kontakt s pokožkou, ako sú napríklad:
 - náušnice,
 - náhrdelníky, náramky a retiazky, ozdoby na členky a prstene,
 - plášte náramkových hodínok, kovové remienky a upínacie časti hodínok,
 - nitované gombíky, pracky, nity, zipsy a kovové značky, ak sú použité na odevoch,ak je miera uvoľňovania niklu z častí týchto výrobkov prichádzajúcich do priameho a dlhodobého kontaktu s pokožkou vyššia ako 0,5 $\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{týždeň}$;
 - c) vo výrobkoch uvedených v písmene b), pokiaľ tieto majú povrchovú úpravu neobsahujúcu nikel, okrem prípadov, keď sú dostatočne upravené tak, aby aspoň počas dvoch rokov bežného používania výrobku miera uvoľňovania niklu z tých častí výrobku, ktoré prichádzajú do priameho a dlhodobého kontaktu s pokožkou, nepresiahla hodnotu 0,5 $\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{týždeň}$.
2. Výrobky, na ktoré sa vzťahuje odsek 1, sa nesmú uviesť na trh v prípade, že nespĺňajú požiadavky stanovené v danom odseku.
3. Normy prijaté Európskym výborom pre normalizáciu (CEN) sa použijú ako skúšobné metódy na overenie súladu výrobkov s ustanoveniami v odsekoch 1 a 2.
- R28-30 1. Nesmú sa uviesť na trh ani použiť:
- ako látky,
 - ako zložky iných látok, alebo
 - v zmesiach,
- s určením pre širokú verejnosť, ak sa ich jednotlivá koncentrácia v látke alebo zmesi rovná alebo je vyššia ako:
- buď príslušný špecifický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008, alebo
 - príslušný generický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy I k nariadeniu (ES) č. 1272/2008.
- Bez toho, aby bolo dotknuté vykonávanie iných ustanovení Spoločenstva týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania nebezpečných látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením na trh zabezpečiť, aby bolo na obale týchto látok a zmesí viditeľné, čitateľné a nezmazateľné označenie:
„Len na odborné použitie“.
2. Na základe výnimky sa odsek 1 nevzťahuje na:
- a) humánne alebo veterinárne lieky vymedzené v smernici 2001/82/ES a smernici 2001/83/ES;
 - b) kozmetické výrobky vymedzené v smernici 76/768/EHS;
 - c) tieto motorové palivá a ropné produkty:
 - motorové palivá, ktoré upravuje smernica 98/70/ES,
 - výrobky z minerálnych olejov určené ako palivo do mobilných alebo stacionárnych spaľovacích zariadení,
 - palivá predávané v uzavretých obaloch (napr. fľaše so skvapalneným plynom);
 - d) umelecké farby, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (ES) č. 1272/2008;
 - e) látky uvedené v dodatku 11, stĺpci 1 na aplikáciu alebo spôsoby použitia uvedené v dodatku 11 stĺpci 2. Ak je v stĺpci 2 dodatku 11 uvedený dátum, výnimka sa uplatňuje do uvedeného dátumu;
 - f) pomôcky, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (EÚ) 2017/745.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 %

HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Legenda

- R63
- Nesmú sa uviesť na trh ani použiť v žiadnej jednotlivéj časti šperkových výrobkov, ak sa koncentrácia olova (vyjadreného ako kov) v takej časti rovná alebo je väčšia ako 0,05 % hmotnostných.
 - Na účely odseku 1:
 - pojem „šperkové výrobky“ zahŕňa šperky, imitácie šperkov a vlasové doplnky vrátane:
 - náramkov, náhrdelníkov a prsteňov;
 - pírsingových šperkov;
 - náramkových hodínok a doplnkov nosených na zápästí;
 - brošní a manžetových gombíkov;
 - pojem „každá jednotlivá časť“ zahŕňa materiály, z ktorých sú šperky vyrobené, ako aj jednotlivé komponenty šperkových výrobkov.
 - Odsek 1 sa tiež vzťahuje na jednotlivé časti, ktoré sú uvedené na trh alebo použité na účely výroby šperkov.
 - Na základe výnimky sa odsek 1 nevzťahuje na:
 - krištáľové sklo v zmysle definície v prílohe I (kategórie 1, 2, 3 a 4) k smernici Rady 69/493/EHS (14);
 - vnútorné komponenty hodínok, s ktorými spotrebiteľia neprichádzajú do kontaktu;
 - nesyntetické alebo rekonštituované drahokamy a polodrahokamy (číselný kód KN 7103 stanovený v nariadení (EHS) č. 2658/87); to neplatí, ak boli ošetrené olovom alebo jeho zlúčeninami, alebo zmesami obsahujúcimi takúto látku;
 - smalty, definované ako zoskloviteľné zmesi vzniknuté tavením, vitrifikáciou alebo spekaním minerálov tavených pri teplote aspoň 500 °C.
 - Na základe výnimky sa odsek 1 nevzťahuje na šperkové výrobky uvedené po prvý raz na trh pred 9. októbrom 2013 a šperkové výrobky vyrobené pred 10. decembrom 1961.
 - Komisia do 9. októbra 2017 prehodnotí odseky 1 až 5 tejto položky vo svetle nových vedeckých informácií vrátane dostupnosti alternatív a migrácie olova z výrobkov uvedených v odseku 1 a v prípade potreby túto položku zodpovedajúcim spôsobom zmení.
 - Nesmie sa uviesť na trh ani použiť vo výrobkoch, ktoré sa dodávajú širokej verejnosti, ak sa koncentrácia olova (vyjadreného ako kov) v týchto výrobkoch alebo v ich prístupných častiach rovná alebo je väčšia ako 0,05 % hmotnosti a ak si uvedené výrobky alebo ich prístupné časti môžu za bežných alebo odôvodnene predpokladaných podmienok použitia vložiť deti do úst.
Uvedená hranica sa neuplatňuje v prípade, keď je možné preukázať, že miera uvoľňovania olova z takéhoto výrobku alebo z akejkoľvek prístupnej časti takéhoto výrobku, či už povlakovaného alebo nepovlakovaného, neprekročí 0,05 µg/cm² za hodinu (čo zodpovedá 0,05 µg/g/h) a, pokiaľ ide o povlakované výrobky, že povrchová vrstva je dostatočná na zabezpečenie toho, že miera uvoľňovania sa neprekročí počas obdobia najmenej dvoch rokov pri bežnom používaní alebo za odôvodnene predpokladaných podmienok používania výrobku.
Na účely tohto odseku sa predpokladá, že výrobok alebo prístupnú časť výrobku si deti môžu vložiť do úst, ak je jeden z jeho rozmerov menší ako 5 cm alebo ak má odnímateľné alebo vyčnievajúce časti uvedenej veľkosti.
 - Na základe výnimky sa odsek 7 nevzťahuje na:
 - šperkové výrobky, na ktoré sa vzťahuje odsek 1
 - krištáľové sklo, ako je vymedzené v prílohe I (kategórie 1, 2, 3 a 4) k smernici 69/493/EHS;
 - nesyntetické alebo rekonštituované drahokamy a polodrahokamy (číselný kód KN 7103 stanovený v nariadení (EHS) č. 2658/87), ak neboli ošetrené olovom alebo jeho zlúčeninami alebo zmesami obsahujúcimi takúto látku;
 - smalty, vymedzené ako sklotvorné zmesi vzniknuté tavením, vitrifikáciou alebo spekaním minerálov tavených pri teplote aspoň 500 °C;
 - klúče a zámky vrátane visiacych zámok;
 - hudobné nástroje;
 - výrobky a časti výrobkov, ktoré obsahujú zliatiny mosadze, ak koncentrácia olova (vyjadreného ako kov) v zliatine mosadze nepresahuje 0,5 % hmotnosti;
 - špičky písacích nástrojov;
 - náboženské predmety;
 - prenosné zinkovo-uhlíkové batérie a gombíkové batérie;
 - výrobky spadajúce do rozsahu pôsobnosti:
 - smernice 94/62/ES;
 - nariadenia (ES) č. 1935/2004;
 - smernice Európskeho parlamentu a Rady 2009/48/ES (1);
 - smernice Európskeho parlamentu a Rady 2011/65/EU (2);
 - Komisia do 1. júla 2019 prehodnotí odsek 7 a odsek 8 písm. e), f), i) a j) tejto položky vo svetle nových vedeckých informácií vrátane dostupnosti alternatív a migrácie olova z výrobkov uvedených v odseku 7 vrátane požiadavky na neporušenosť povrchovej vrstvy a v prípade potreby túto položku zodpovedajúcim spôsobom zmení.
 - Na základe výnimky sa odsek 7 nevzťahuje na výrobky uvedené na trh po prvýkrát pred 1. júnom 2016.
 - V mokradiach alebo v pásme do 100 metrov od mokradí sa po 15. februári 2023 zakazuje:
 - odpaľovanie streliva s koncentráciou olova (vyjadreného ako kov) rovnajúcou sa alebo vyššou ako 1 % hmotnostného;
 - nosenie akéhokoľvek takéhoto streliva počas strelby v mokradiach alebo počas cesty na účely strelby v mokradiach. Na účely prvého pododseku:
 - „v pásme do 100 metrov od mokradí“ je v pásme do 100 metrov od ktoréhokoľvek vonkajšieho hraničného bodu mokradí;
 - „strelba v mokradiach“ je strelba v mokradiach alebo v pásme do 100 metrov od mokradí;
 - ak sa zistí, že osoba nesie v mokradiach alebo v pásme do 100 metrov od mokradí strelivo, pričom sa zúčastňuje strelby v mokradiach alebo je na ceste na účely takejto strelby, predpokladá sa, že ide o strelbu v mokradiach, pokiaľ daná osoba nepreukáže, že ide o iný druh strelby.Obmedzenie uvedené v prvom pododseku sa v členskom štáte neuplatňuje, ak daný členský štát oznámi Komisii v súlade s odsekom 12, že má v úmysle využiť možnosť poskytnutú v uvedenom odseku.
 12. Ak aspoň 20 % územia s výnimkou pobrežných vôd členského štátu zaberajú mokrade, tento členský štát môže namiesto obmedzenia uvedeného v prvom pododseku odseku 11 zakázať na celom svojom území od 15. februára 2024 tieto činy:
 - uvádzanie streliva s koncentráciou olova (vyjadreného ako kov) rovnajúcou sa alebo vyššou ako 1 % hmotnostného na trh;
 - odpaľovanie akéhokoľvek takéhoto streliva;
 - nosenie akéhokoľvek takéhoto streliva počas strelby alebo počas cesty na účely strelby.Každý členský štát, ktorý má v úmysle využiť možnosť poskytnutú v prvom pododseku, oznámi tento zámer Komisii do 15. augusta 2021. Príslušný členský štát bezodkladne a v každom prípade do 15. augusta 2023 oznámi Komisii znenie vnútroštátnych opatrení, ktoré prijal. Komisia bezodkladne zverejňuje všetky takéto oznámenia o zámere a znenia

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 %

HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Legenda

vnútroštátnych opatrení, ktoré sú jej doručené.

13. Na účely výkladu odsekov 11 a 12:

- a) „mokrade“ sú oblasti močiarov, slatín, rašelinísk alebo vody, či už prírodné alebo umelé, trvalé alebo dočasné, so stojatou alebo tečúcou vodou, sladkovodné, brakické alebo slané, vrátane oblastí s morskou vodou, ktorých hĺbka pri odlive nepresahuje šesť metrov;
- b) „strelivo“ sú broky, ktoré sa používajú alebo sú určené na použitie v jednej náplni alebo v jednom náboji do brokových zbraní;
- c) „broková zbraň“ je palná zbraň s hladkým vývrtom hlavne s výnimkou vzduchoviek;
- d) „strelba“ je akákoľvek strelba brokovou zbraňou;
- e) „nosenie“ je akýmkoľvek spôsobom mať pri sebe alebo niesť alebo prevážať akýmkoľvek inými prostriedkami;
- f) pri určovaní toho, či osoba, v prípade ktorej sa zistí, že má pri sebe strelivo, nesie toto strelivo „počas cesty na účely strelby“:

i) sa zohľadňujú všetky okolnosti prípadu;

ii) osoba, v prípade ktorej sa zistí, že má pri sebe strelivo, nemusí byť nevyhnutne tou istou osobou ako osoba vykonávajúca strelbu.

14. Členské štáty môžu zachovať vnútroštátne ustanovenia na ochranu životného prostredia alebo ľudského zdravia, ktoré sú v platnosti k 15. februáru 2021, a prísnejšie obmedziť používanie olova v strelive, než ako sa uvádza v odseku 11.

Príslušný členský štát bezodkladne oznámi Komisii znenie takýchto vnútroštátnych ustanovení. Komisia bezodkladne zverejňuje všetky takéto znenia vnútroštátnych ustanovení, ktoré sú jej doručené.

R72

R72_Cd

1. sa nesmú uviesť na trh po 1. novembri 2020 v žiadnom z týchto výrobkov:

- a) odevy alebo príslušné odevné doplnky;
- b) textil iný ako odevy, ktorý za bežných alebo odôvodnene predvídateľných podmienok používania prichádza do styku s ľudskou pokožkou v miere podobnej odevom;
- c) obuv;

ak sú tieto odevy, príslušné odevné doplnky, textil okrem odevov alebo obuv určené na používanie spotrebiteľmi a ak je príslušná látka prítomná v koncentrácii (nameranej v homogénnom materiáli) rovnakej alebo vyššej, než je koncentrácia stanovená pre uvedenú látku v dodatku 12.

2. Odchyľne, v období od 1. novembra 2020 do 1. novembra 2023 je v súvislosti s uvádzaním formaldehydu na trh [č. CAS 50-00-0] v bundách, kabátoch alebo čalúnení príslušná koncentrácia na účely bodu 1 stanovená na 300 mg/kg.

Následne sa uplatňuje koncentrácia stanovená v doplnku 12.

3. Bod 1 sa neuplatňuje na:

- a) odev, príslušné odevné doplnky alebo obuv, respektíve časti odevov, príslušných odevných doplnkov a obuvi, ktoré sú celé vyrobené z prírodnej usne, kožušiny alebo kože;
- b) netextilné zipsy a netextilné dekoratívne doplnky;
- c) použité odevy, príslušné odevné doplnky, textil okrem odevov alebo obuvi;
- d) koberce od steny k stene a textilné podlahové krytiny určené na vnútorné použitie, koberčeky a behúne.

4. Bod 1 sa nevzťahuje na odevy, príslušné odevné doplnky, textil okrem odevov alebo obuv v rozsahu pôsobnosti nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/425 (*) alebo nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2017/745 (**).

5. Bod 1 písm. b) sa neuplatňuje na textil určený na jedno použitie. „Textil určený na jedno použitie“ je textil, ktorý je určený na jednorazové použitie alebo použitie na obmedzený čas a nie je určený na následné použitie na rovnaký ani podobný účel.

6. Body 1 a 2 sa uplatňujú bez toho, aby tým boli dotknuté akékoľvek prísnejšie obmedzenia stanovené v tejto prílohe alebo v iných uplatniteľných právnych predpisoch Únie.

7. Komisia preskúma výnimku uvedenú v bode 3 písm. d), a ak je to vhodné, uvedený bod primeraným spôsobom upraví.

(*) Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/425 z 9. marca 2016 o osobných ochranných prostriedkoch a o zrušení smernice Rady 89/686/EHS (Ú. v. EÚ L 81, 31.3.2016, s. 51).

(**) Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2017/745 z 5. apríla 2017 o zdravotníckych pomôckach, zmene smernice 2001/83/ES, nariadenia (ES) č. 178/2002 a nariadenia (ES) č. 1223/2009 a o zrušení smernice Rady 90/385/EHS a 93/42/EHS (Ú. v. EÚ L 117, 5.5.2017, s. 1).

Dodatok 12 (maximálne koncentračné hmotnostné limity v homogénnych materiáloch): 1 mg/kg po extrakcii (vyjadrené ako kovové Cd, ktoré možno získať z materiálu)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Legenda

- R72 1. sa nesmú uviesť na trh po 1. novembri 2020 v žiadnom z týchto výrobkov:
- R72_Pb a) odevy alebo príslušné odevné doplnky;
b) textil iný ako odevy, ktorý za bežných alebo odôvodnene predvídateľných podmienok používania prichádza do styku s ľudskou pokožkou v miere podobnej odevom;
c) obuv;
ak sú tieto odevy, príslušné odevné doplnky, textil okrem odevov alebo obuv určené na používanie spotrebiteľmi a ak je príslušná látka prítomná v koncentrácii (nameranej v homogénnom materiáli) rovnakej alebo vyššej, než je koncentrácia stanovená pre uvedenú látku v dodatku 12.
2. Odchyľne, v období od 1. novembra 2020 do 1. novembra 2023 je v súvislosti s uvádzaním formaldehydu na trh [č. CAS 50-00-0] v bundách, kabátoch alebo čalúnení príslušná koncentrácia na účely bodu 1 stanovená na 300 mg/kg. Následne sa uplatňuje koncentrácia stanovená v dodatku 12.
3. Bod 1 sa neuplatňuje na:
a) odev, príslušné odevné doplnky alebo obuv, respektíve časti odevov, príslušných odevných doplnkov a obuvi, ktoré sú celé vyrobené z prírodnej usne, kožušiny alebo kože;
b) netextilné zipsy a netextilné dekoratívne doplnky;
c) použité odevy, príslušné odevné doplnky, textil okrem odevov alebo obuvi;
d) koberce od steny k stene a textilné podlahové krytiny určené na vnútorné použitie, koberčky a behúne.
4. Bod 1 sa nevzťahuje na odevy, príslušné odevné doplnky, textil okrem odevov alebo obuv v rozsahu pôsobnosti nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/425 (*) alebo nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2017/745 (**).
5. Bod 1 písm. b) sa neuplatňuje na textil určený na jedno použitie. „Textil určený na jedno použitie“ je textil, ktorý je určený na jednorazové použitie alebo použitie na obmedzený čas a nie je určený na následné použitie na rovnaký ani podobný účel.
6. Body 1 a 2 sa uplatňujú bez toho, aby tým boli dotknuté akékoľvek prísnejšie obmedzenia stanovené v tejto prílohe alebo v iných uplatniteľných právnych predpisoch Unie.
7. Komisia preskúma výnimku uvedenú v bode 3 písm. d), a ak je to vhodné, uvedený bod primeraným spôsobom upraví.
- (*) Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/425 z 9. marca 2016 o osobných ochranných prostriedkoch a o zrušení smernice Rady 89/686/EHS (Ú. v. EÚ L 81, 31.3.2016, s. 51).
- (**) Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2017/745 z 5. apríla 2017 o zdravotníckych pomôckach, zmene smernice 2001/83/ES, nariadenia (ES) č. 178/2002 a nariadenia (ES) č. 1223/2009 a o zrušení smerníc Rady 90/385/EHS a 93/42/EHS (Ú. v. EÚ L 117, 5.5.2017, s. 1).
- Dodatok 12 (maximálne koncentračné hmotnostné limity v homogénnych materiáloch): 1 mg/kg po extrakcii (vyjadrené ako kovové Pb, ktoré možno získať z materiálu)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 %

HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Legenda

R75

1. Nesmú sa uvádzať na trh v zmesiach na tetovacie účely a zmesi obsahujúce takéto látky sa nesmú používať na tetovacie účely po 4. januári 2022, ak sú dané látky prítomné za týchto okolností:
- a) v prípade látky klasifikovanej v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 ako karcinogénna látka kategórie 1A, 1B alebo 2 alebo ako mutagénna látka pre zárodočné bunky kategórie 1A, 1B alebo 2 je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,00005 % hmotnostných;
 - b) v prípade látky klasifikovanej v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 ako látka reprodukčne toxická kategórie 1A, 1B alebo 2 je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,001 % hmotnostných;
 - c) v prípade látky klasifikovanej v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 ako kožný senzibilizátor kategórie 1, 1A alebo 1B je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,001 % hmotnostných;
 - d) v prípade látky klasifikovanej v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 ako látka žieravá pre kožu kategórie 1, 1A, 1B alebo 1C alebo látka dráždivá pre kožu kategórie 2 alebo ako látka vážne poškodzujúca oči kategórie 1 alebo dráždivá pre oči kategórie 2, je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako:
 - i) 0,1 % hmotnostných, ak sa látka používa výlučne ako regulátor pH;
 - ii) 0,01 % hmotnostných vo všetkých ostatných prípadoch;
 - e) v prípade látky klasifikovanej v prílohe II k nariadeniu (ES) č. 1223/2009 (*1) je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,00005 % hmotnostných;
 - f) v prípade látky, pre ktorú je v stĺpci g (Typ výrobku, časti tela) tabuľky v prílohe IV k nariadeniu (ES) č. 1223/2009 uvedená podmienka jednej alebo viacerých nasledujúcich druhov, je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,00005 % hmotnostných:
 - i) „Zmývateľné kozmetické výrobky“;
 - ii) „Nepoužívať v prípravkoch aplikovaných na sliznice“;
 - iii) „Nepoužívať v kozmetických výrobkoch aplikovaných na oči“;
 - g) v prípade látky, pre ktorú je podmienka špecifikovaná v stĺpci h (Maximálna koncentrácia v použiteľnom prípravku) alebo v stĺpci i (Iné) v tabuľke v prílohe IV k nariadeniu (ES) č. 1223/2009, je látka prítomná v zmesi v koncentrácii alebo iným spôsobom, ktorý nie je v súlade s podmienkou uvedenou v tomto stĺpci;
 - h) v prípade látky uvedenej v dodatku 13 k tejto prílohe je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako koncentračný limit stanovený pre túto látku v uvedenom doplnku.
2. Na účely tejto položky sa zmesou „na účely tetovania“ rozumie injekčné alebo iné zavedenie zmesi do kože, sliznice alebo očnej bjuľky, a to akoukoľvek metódou alebo postupom [vrátane postupov bežne označovaných ako permanentný mejkap, kozmetické tetovanie, vlásokovanie (microblading) a mikropigmentácia] s cieľom vytvoriť na tele trvalú značku alebo vzor.
3. Ak sa na látku neuvedenú v dodatku 13 vzťahuje viac ako jedno z písmen a) až g) odseku 1, na túto látku sa uplatňuje najprísnejší koncentračný limit stanovený v príslušných písmenách. Ak látka uvedená v dodatku 13 takisto patrí do jedného alebo viacerých písmen a) až g) odseku 1, na túto látku sa uplatňuje koncentračný limit stanovený v odseku 1 písm. h).
4. Odchyľne sa odsek 1 neuplatňuje v prípade týchto látok do 4. januára 2023:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, č. ES 205-685-1, č. CAS 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, č. ES 215-524-7, č. CAS 1328-53-6).
5. Ak sa časť 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 po 4. januári 2021 zmení s cieľom klasifikovať alebo opätovne klasifikovať látku tak, aby sa na danú látku následne vzťahovali písmená a), b), c) alebo d) odseku 1 tejto položky, alebo aby sa na ňu následne vzťahovali iné písmená ako predtým, a táto zmena nadobudne účinnosť po dátume uvedenej revidovanej klasifikácie, je po dátume uvedenom v odseku 1, alebo prípadne v odseku 4 tejto položky, táto zmena sa na účely uplatnenia tejto položky na túto látku považuje za účinnú odo dňa, od ktorého sa začína uplatňovať táto nová alebo revidovaná klasifikácia.
6. Ak sa príloha II alebo príloha IV k nariadeniu (ES) č. 1223/2009 po 4. januári 2021 zmení s cieľom zaradiť určitú látku alebo zmeniť zaradenie látky tak, aby sa na látku následne vzťahovalo písmeno e), f) alebo g) odseku 1 tejto položky, alebo aby sa na ňu následne vzťahovali iné body ako predtým, a táto zmena nadobudne účinnosť po dátume uvedenom v odseku 1 alebo prípadne v odseku 4 tejto položky, táto zmena sa na účely uplatnenia tejto položky na uvedenú látku považuje za zmenu, ktorá nadobúda účinnosť od dátumu, ktorý vychádza 18 mesiacov po nadobudnutí účinnosti aktu, ktorým bola táto zmena vykonaná.
7. Dodávatelia, ktorí uvádzajú zmes na trh na použitie na tetovanie, zabezpečia, aby sa po 4. januári 2022, na zmesi uviedli tieto informácie:
- a) vyhlásenie „Zmes určená na tetovanie alebo trvalý mejkap“;
 - b) referenčné číslo jedinečne identifikujúce šaržu;
 - c) zoznam názvov zložiek podľa názvoslovia stanoveného v zozname jednotných názvov zložiek podľa článku 33 nariadenia (ES) č. 1223/2009; alebo ak nie je uvedený jednotný názov zložky, IUPAC názov. Ak nie je uvedený jednotný názov zložky alebo IUPAC názov, uvedie sa číslo CAS a číslo ES. Zložky sa uvedú v zostupnom poradí podľa hmotnosti alebo objemu zložiek v čase formulácie. „Zložka“ je akákoľvek látka pridaná v priebehu formulácie a prítomná v zmesi na použitie na účely tetovania. Nečistoty sa za zložky nepovažujú. Ak sa v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 už vyžaduje, aby bol názov látky použitej ako zložka v zmysle tejto položky uvedený na etikete, nemusí byť uvedená zložka označená v súlade s týmto nariadením;
 - d) dodatočné vyhlásenie „regulátor pH“ pre látky patriace pod odsek 1 písm. d) bod i);
 - e) vyhlásenie „Obsahuje nikel. Môže vyvolať alergickú reakciu.“, pokiaľ zmes obsahuje nikel pod koncentračným limitom stanoveným v dodatku 13;
 - f) vyhlásenie „Obsahuje chróm (VI). Môže vyvolať alergickú reakciu.“, pokiaľ zmes obsahuje chróm (VI) pod koncentračným limitom stanoveným v dodatku 13;
 - g) pokyny na bezpečné použitie, pokiaľ sa už v nariadení (ES) č. 1272/2008 nevyžaduje, aby boli uvedené na etikete. Informácie musia byť jasne viditeľné, ľahko čitateľné a vyznačené nezmazateľne. Informácie musia byť uvedené v úradnom jazyku alebo jazykoch členských štátov, v ktorých sa zmes uvádza na trh, pokiaľ príslušné členské štáty nestanovia inak. Ak je to z dôvodu veľkosti balenia nevyhnutné, informácie uvedené v prvom pododseku, s výnimkou písmena a), sa uvedú v návode na použitie.
- Pred použitím zmesi na účely tetovania musí osoba používajúca zmes poskytnúť osobe, ktorá sa tejto procedúre podrobuje, informácie vyznačené na obale alebo uvedené v návode na použitie podľa tohto odseku.
8. Zmesi, ktoré neobsahujú vyhlásenie „Zmes určená na tetovanie alebo trvalý mejkap“, sa na účely tetovania nesmú používať.
9. Táto položka sa nevzťahuje na látky, ktoré sú plyny pri teplote 20 °C a tlaku 101,3 kPa, alebo ktoré vytvárajú tlak páry vyšší ako 300 kPa pri teplote 50 °C, s výnimkou formaldehydu (číslo CAS 50-00-0, číslo ES 200-001-8).
10. Táto položka sa nevzťahuje na uvádzanie na trh zmesi na použitie na účely tetovania, ani na používanie zmesi na účely tetovania, pokiaľ sa uvádza na trh výlučne ako zdravotnícka pomôcka alebo príslušenstvo zdravotníckej pomôcky.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Legenda

ky v zmysle nariadenia (EÚ) 2017/745, alebo pokiaľ sa používa výlučne ako zdravotnícka pomôcka alebo príslušenstvo zdravotníckej pomôcky v rovnakom zmysle. Keď uvádzanie na trh alebo používanie nie je možné výlučne ako zdravotnícka pomôcka alebo príslušenstvo zdravotníckej pomôcky, uplatňujú sa požiadavky nariadenia (EÚ) 2017/745 a tohto nariadenia kumulatívne.

Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (REACH, Príloha XIV)/SVHC - zoznam kandidátskych látok

Látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy (SVHC)						
Názov podľa zoznamu	Č. CAS	Uvedený v	Poznámka	Posledný možný termín podania žiadosti	Dátum zá-kazu	Dátum za- radenia do prílohy
cobalt dinitrate	10141-05-6	Zoznam kandidátskych látok	Carc. A57a Repr. A57c			15.12.2010
kyselina boritá	10043-35-3	Zoznam kandidátskych látok	Repr. A57c			18.06.2010
cadmium nitrate	10325-94-7	Zoznam kandidátskych látok	Carc. A57a Muta. A57b STOT-re A57(f)-HH			15.01.2018

Legenda

Carc. A57a Karcinogénny (článok 57a)
Muta. A57b Mutagénny (článok 57b)
Repr. A57c Poškodzujúci reprodukciu (článok 57c)
STOT-re A57(f)- Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (článok 57(f) - ľudské zdravie)
HH
zoznam kandi- Látky, ktoré spĺňajú kritériá uvedené v článku 57 a navrhované na zahrnutie do prílohy XIV
dátskych látok

Seveso Smernica

2012/18/EU (Seveso III)				
Č.	Nebezpečná látka/kategória nebezpečnosti	Kvalifikačné množstvo (v tonách) pre aplikáciu požiadaviek nižšej a vyššej úrovne		Po- znám- ky
E2	nebezpečenstvo pre životné prostredie (nebezpečné pre vodné prostredie v kat. 2)	200	500	57)

Záznam

57) Nebezpečné pre vodné prostredie v kategórii chronickej nebezpečnosti 2

Deco-Paint Smernica

VOC obsah	0 % 0 g/l
-----------	--------------

Smernica o priemyselných emisíh (SPE)

VOC obsah	0 %
VOC obsah (Obsah vody bol odstránený)	0 g/l

Smernica o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach (RoHS)

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Nariadenie o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok (PRTR)
žiadne zo zložiek nie sú uvedené

Rámcová smernica o vode (RSV)

Zoznam znečisťujúcich látok (RSV)

Názov látky	Názov podľa zoznamu	Č. CAS	Uvedený v	Poznámka
Dusičnan zinočnatý	Látky, ktoré prispievajú k eutrofi- zácii (najmä dusičnany a fosforeč- nany)		a)	
Dusičnan zinočnatý	Kovy a ich zlúčeniny		a)	
Hydrát dusičnanu meďnatého	Látky, ktoré prispievajú k eutrofi- zácii (najmä dusičnany a fosforeč- nany)		a)	
Hydrát dusičnanu meďnatého	Kovy a ich zlúčeniny		a)	
Dusičnan kobaltnatý(II), hexahyd- rát	Látky, ktoré prispievajú k eutrofi- zácii (najmä dusičnany a fosforeč- nany)		a)	
Dusičnan kobaltnatý(II), hexahyd- rát	Látky a prípravky alebo produkty ich rozkladu, ktoré majú dokáza- teľné karcinogénne alebo muta- génne vlastnosti, alebo vlastnosti, ktoré môžu vo vodnom prostredí, alebo prostredníctvom vodného prostredia ovplyvniť tvorbu stero- idov štítnej žľazy, alebo iné endok- rinné funkcie		a)	
Dusičnan kobaltnatý(II), hexahyd- rát	Kovy a ich zlúčeniny		a)	
Kyselina boritá	Látky a prípravky alebo produkty ich rozkladu, ktoré majú dokáza- teľné karcinogénne alebo muta- génne vlastnosti, alebo vlastnosti, ktoré môžu vo vodnom prostredí, alebo prostredníctvom vodného prostredia ovplyvniť tvorbu stero- idov štítnej žľazy, alebo iné endok- rinné funkcie		a)	
Dusičnan olovnatý	zlúčeniny olova		b)	
Dusičnan olovnatý	zlúčeniny olova	7439-92-1	c)	
Dusičnan olovnatý	Látky, ktoré prispievajú k eutrofi- zácii (najmä dusičnany a fosforeč- nany)		a)	
Dusičnan olovnatý	Látky a prípravky alebo produkty ich rozkladu, ktoré majú dokáza- teľné karcinogénne alebo muta- génne vlastnosti, alebo vlastnosti, ktoré môžu vo vodnom prostredí, alebo prostredníctvom vodného prostredia ovplyvniť tvorbu stero- idov štítnej žľazy, alebo iné endok- rinné funkcie		a)	
Dusičnan olovnatý	Kovy a ich zlúčeniny		a)	

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Zoznam znečisťujúcich látok (RSV)				
Názov látky	Názov podľa zoznamu	Č. CAS	Uvedený v	Poznámka
dusičnanu vápenatého	Látky, ktoré prispievajú k eutrofi- zácii (najmä dusičnany a fosforeč- nany)		a)	
dusičnanu vápenatého	Kovy a ich zlúčeniny		a)	
Dusičnan kademnatý	zlúčeniny kadmia		b)	HAZ
Dusičnan kademnatý	kadmium a jeho zlúčeniny (v zá- vislosti od tried tvrdosti vody)	7440-43-9	c)	
Dusičnan kademnatý	Látky, ktoré prispievajú k eutrofi- zácii (najmä dusičnany a fosforeč- nany)		a)	
Dusičnan kademnatý	Látky a prípravky alebo produkty ich rozkladu, ktoré majú dokáza- teľné karcinogénne alebo muta- génne vlastnosti, alebo vlastnosti, ktoré môžu vo vodnom prostredí, alebo prostredníctvom vodného prostredia ovplyvniť tvorbu stero- idov štítnej žľazy, alebo iné endok- rinné funkcie		a)	
Dusičnan kademnatý	Kovy a ich zlúčeniny		a)	
Dusičnan horečnatý	Látky, ktoré prispievajú k eutrofi- zácii (najmä dusičnany a fosforeč- nany)		a)	
Dusičnan horečnatý	Kovy a ich zlúčeniny		a)	
dusičnan nikelnatý	zlúčeniny nikel		b)	
dusičnan nikelnatý	zlúčeniny nikel	7440-02-0	c)	
dusičnan nikelnatý	Látky, ktoré prispievajú k eutrofi- zácii (najmä dusičnany a fosforeč- nany)		a)	
dusičnan nikelnatý	Látky a prípravky alebo produkty ich rozkladu, ktoré majú dokáza- teľné karcinogénne alebo muta- génne vlastnosti, alebo vlastnosti, ktoré môžu vo vodnom prostredí, alebo prostredníctvom vodného prostredia ovplyvniť tvorbu stero- idov štítnej žľazy, alebo iné endok- rinné funkcie		a)	
dusičnan nikelnatý	Kovy a ich zlúčeniny		a)	
Dusičnan sodný	Látky, ktoré prispievajú k eutrofi- zácii (najmä dusičnany a fosforeč- nany)		a)	
Dusičnan sodný	Látky a prípravky alebo produkty ich rozkladu, ktoré majú dokáza- teľné karcinogénne alebo muta- génne vlastnosti, alebo vlastnosti, ktoré môžu vo vodnom prostredí, alebo prostredníctvom vodného prostredia ovplyvniť tvorbu stero- idov štítnej žľazy, alebo iné endok- rinné funkcie		a)	

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Zoznam znečisťujúcich látok (RSV)				
Názov látky	Názov podľa zoznamu	Č. CAS	Uvedený v	Poznámka
Dusičnan sodný	Kovy a ich zlúčeniny		a)	
Dusičnan draselný	Látky, ktoré prispievajú k eutrofizácii (najmä dusičnany a fosforečnany)		a)	
Dusičnan draselný	Látky a prípravky alebo produkty ich rozkladu, ktoré majú dokázateľné karcinogénne alebo mutagénne vlastnosti, alebo vlastnosti, ktoré môžu vo vodnom prostredí, alebo prostredníctvom vodného prostredia ovplyvniť tvorbu steroidov štítnej žľazy, alebo iné endokrinné funkcie		a)	
Dusičnan draselný	Kovy a ich zlúčeniny		a)	

Legenda

- A) Informačný zoznam hlavných znečisťujúcich látok
- B) Zoznam prioritných látok v oblasti vodnej politiky
- C) Environmentálne normy kvality pre prioritné látky a niektoré ďalšie znečisťujúce látky
- HAZ Identifikovaná ako prioritná nebezpečná látka

Nariadenie o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní

Prekursorov výbušnín, ktoré podliehajú obmedzeniam						
Názov látky	Č. CAS	Hm. -%	Typ registrácie	Poznámka	Prahová hodnota	Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3
dusičnanu vápenatého	10124-37-5	2,045	Príloha II			
Dusičnan sodný	7631-99-4	1,848	Príloha II			
Kyselina dusičná ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	5	Príloha I		3 % w/w	10 % w/w
Dusičnan draselný	7757-79-1	1,29	Príloha II			

Legenda

- príloha I Látky, ktoré sa nespístupňujú členom širokej verejnosti samostatne ani v zmesiach či látkach, ktoré ich obsahujú, okrem prípadov, ak je koncentrácia nižšia alebo rovnaká ako prahové hodnoty uvedené nižšie:
- príloha II Látky samostatne alebo v zmesiach či látkach, v prípade ktorých sa nahlasujú podozrivé transakcie

Doplňujúce upozornenia

Ak je výrobok postúpený tretím stranám, v súlade s článkom 7 „Oznámenie dodávateľského reťazca“ nariadenia EÚ 2019/1148, informačná povinnosť podlieha celému dodávateľskému reťazcu a všetkým ďalším ustanoveniam uvedeným v článku 7 o obmedzených a regulovaných surovinách.

Nariadenie o prekursoroch drog

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Nariadenie o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu (ODS)

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

Nariadenie o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií (PIC)

chemikálie podliehajúce medzinárodnému postupu udeľovania predbežného súhlasu po predchádzajúcom ohlásení (PIC) (ďalej len „postup PIC“).

Názov látky	Názov podľa zoznamu	Č. CAS	Hm. -%	Kategória / podkategoría	Obmedzenie použitia
Dusičnan olovnatý	zlúčeniny olova		0,08	i(2)	sr
Dusičnan kademnatý	zlúčeniny kadmia		0,105	i(1) i(2)	sr sr

Legenda

i(1) Podkategoría: i(1) - priemyselná chemikália určená na odborné použitie

i(2) Podkategoría: i(2) - priemyselná chemikália určená na spotrebiteľské použitie

sr Obmedzenie použitia: prísne obmedzenie (pre príslušnú podkategoriu alebo príslušné podkategorie) podľa právnych predpisov Únie

Nariadenie o perzistentných organických znečisťujúcich látkach (POP)

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

Národné predpisy(Slovensko)

Zoznam znečisťujúcich látok (vodný zákon)				
Názov látky	Č. CAS	Č. ES	Uvedený v	Poznámka
Dusičnan zinočnatý			Zoznam I	
Dusičnan zinočnatý			Zoznam I	
Hydrát dusičnanu meďnatého			Zoznam I	
Hydrát dusičnanu meďnatého			Zoznam I	
Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát			Zoznam I	
Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát			Zoznam I	
Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát			Zoznam I	
Kyselina boritá			Zoznam I	
Dusičnan olovnatý	7439-92-1	231-100-4	Zoznam II	
Dusičnan olovnatý			Zoznam I	
Dusičnan olovnatý			Zoznam I	
Dusičnan olovnatý			Zoznam I	
dusičnanu vápenatého			Zoznam I	
dusičnanu vápenatého			Zoznam I	
Dusičnan kademnatý	7440-43-9	231-152-8	Zoznam II	HAZ
Dusičnan kademnatý			Zoznam I	
Dusičnan kademnatý			Zoznam I	

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Zoznam znečisťujúcich látok (vodný zákon)				
Názov látky	Č. CAS	Č. ES	Uvedený v	Poznámka
Dusičnan kademnatý			Zoznam I	
Dusičnan sodný			Zoznam I	
Dusičnan sodný			Zoznam I	
Dusičnan sodný			Zoznam I	
Dusičnan draselný			Zoznam I	
Dusičnan draselný			Zoznam I	
Dusičnan draselný			Zoznam I	

Legenda

HAZ Prioritná látka identifikovaná ako nebezpečná
Zoznam I Indikatívny zoznam hlavných znečisťujúcich látok
Zoznam II Prioritné látky

Iné informácie

Smernica 94/33/ES o ochrane mladých ľudí pri práci. Rešpektujte pracovné obmedzenie podľa zákona (92/85/EHS) na ochranu budúcich a dojčiacich matiek.

Národné zoznamy

Krajina	Zoznam	Stav
AU	AIIC	všetky zložky sú uvedené
CA	DSL	všetky zložky sú uvedené
CN	IECSC	všetky zložky sú uvedené
EU	ECSI	všetky zložky sú uvedené
EU	REACH Reg.	všetky zložky sú uvedené
JP	CSCL-ENCS	všetky zložky sú uvedené
KR	KECI	všetky zložky sú uvedené
MX	INSQ	všetky zložky sú uvedené
NZ	NZIoC	všetky zložky sú uvedené
PH	PICCS	všetky zložky sú uvedené
TR	CICR	nie všetky zložky sú uvedené
TW	TCSI	všetky zložky sú uvedené
US	TSCA	všetky zložky sú uvedené

Legenda

AIIC Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL Domestic Substances List (DSL)
ECSI EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ National Inventory of Chemical Substances
KECI Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg. REACH registrované látky

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Legenda

TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA Toxic Substance Control Act

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenia chemickej bezpečnosti pre látky v tejto zmesi neboli vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje o zmenách (revidovaná karta bezpečnostných údajov)

Uvedenie do súladu s nariadením: Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU

Reštrukturalizácia: oddiel 9, oddiel 14

Oddiel	Predošlý vstup (hodnota/text)	Aktuálny vstup (hodnota/text)	Relevantné pre bezpečnosť
2.2		Bezpečnostné upozornenia - prevencia: zmeny v zozname (tabuľka)	áno
2.2	Bezpečnostné upozornenia - odozva		áno
2.2		Bezpečnostné upozornenia - odozva: zmeny v zozname (tabuľka)	áno
2.2	Označenie pre nebezpečné zložky: Dusičnan nikelnatý, Dusičnan kademnatý, Kyselina dusičná ... % [C ≤ 70 %], Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát	Označenie pre nebezpečné zložky: Dusičnan nikelnatý, Dusičnan kademnatý, Kyselina dusičná ... % [C ≤ 70 %], Dusičnanu vápenatého, Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát	áno
2.2		Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml: zmeny v zozname (tabuľka)	áno
2.2	obsahuje: Dusičnan nikelnatý, Dusičnan kademnatý, Kyselina dusičná ... % [C ≤ 70 %], Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát	obsahuje: Dusičnan nikelnatý, Dusičnan kademnatý, Kyselina dusičná ... % [C ≤ 70 %], Dusičnanu vápenatého, Dusičnan kobaltnatý(II), hexahydrát	áno

Skratky a akronymy

Skr.	Popis použitých skratiek
2006/15/ES	Smernica Komisie ktorou sa ustanovuje druhý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na implementáciu smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa menia a dopĺňajú smernice 91/322/EHS a 2000/39/ES
2019/983/EU	Smernica Európskeho parlamentu a Rady ktorou sa mení smernica 2004/37/ES o ochrane pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénom alebo mutagénom pri práci
2022/431/EÚ	Smernica Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2022/431 z 9. marca 2022, ktorou sa mení smernica 2004/37/ES o ochrane pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénom alebo mutagénom pri práci
Acute Tox.	Akútna toxicita
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Skr.	Popis použitých skratiek
ADR/RID/ADN	Dohody o mezinárodnej Silničnej/Železničnej/Vnitrozemskej vodnej preprave nebezpečných vecí (ADR/RID/ADN)
Aquatic Acute	Nebezpečná pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť
Aquatic Chronic	Nebezpečná pre vodné prostredie - chronická nebezpečnosť
ATE	Acute Toxicity Estimate (Odhad akútnej toxicity)
BCF	Biokoncentračný faktor
BSK	Biochemická spotreba kyslíka
Carc.	Karcinogenita
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáza chemických látok a ich unikátny kľúč, Registračné číslo CAS)
CLP	Nariadenie (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
č. ES	Zoznam EC (EINECS, ELINCS a NLP-zoznam), je zdrojom pre sedemmiestne číslo ES, ktoré je identifikátorom látok komerčne dostupných v rámci EÚ (Európskej únie)
č. index	Indexové číslo je identifikačný kód priradený k látke v časti 3 prílohy VI nariadenia (ES) č 1272/2008
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidlá pre prepravu nebezpečného tovaru (pozri IATA/DGR)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvodená minimálna hodnota žiadneho účinku)
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrácia 50 %). EC50 zodpovedá koncentrácii testovanej látky spôsobujúcej 50 % zmenu reakcie (napr. na raste) počas špecifikovaného časového intervalu
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Európsky zoznam nových chemických látok)
EmS	Emergency Schedule (Núdzový Plán)
ErC50	≡ EC50: výsledkom tejto metódy je, že koncentrácia testovanej látky, čo má za následok 50 %-né zníženie rýchlosti rastu (EbC50) alebo relatívnej rýchlosti rastu (ErC50) vzhľadom na kontrolu
Eye Dam.	Vážne poškodzuje oči
Eye Irrit.	Dráždivé pre oči
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok" vypracovala OŠN
CHSK	Chemická spotreba kyslíka
IARC	Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny
IATA	International Air Transport Association (Medzinárodné združenie leteckých dopravcov)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo)
ICAO-TI	Technické pokyny pre bezpečnú leteckú prepravu nebezpečného nákladu
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí)
IMDG-Code	Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary
IOELV	Indikatívna limitná hodnota expozície na pracovisku
krátkodobý	Najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Skr.	Popis použitých skratiek
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrteľná koncentrácia 50 %): LC50 zodpovedá koncentrácii testovanej látky spôsobujúcej 50 % úmrtnosť počas určeného časového intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrteľná dávka 50 %): LD50 zodpovedá dávke testovanej látky spôsobujúcej 50 % úmrtnosť počas určeného časového intervalu
log KOW	n-Oktanól/voda
Met. Corr.	Látka alebo zmes korozívna pre kovy
MH	Maximálna hodnota
M-koeficient	Je násobiaci koeficient. Násobí sa ním koncentrácia látky, ktorá je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie v kategórii akútnej nebezpečnosti 1 alebo v kategórii chronickej nebezpečnosti 1, a používa sa pri metóde súčtu na odvodenie klasifikácie zmesi, v ktorej sa látka nachádza
Muta.	Mutagenita pre zárodočné bunky
NLP	No-Longer Polymer (látka už nepovažovaná za polymér)
NPEL	Najvyššie prípustné expozičné limity
NTP-RoC	National Toxicology Program: Report on Carcinogens
NV SR Z.z.	Zbierka zákonov: Nariadenie vlády o chrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci
Ox. Liq.	Oxidujúca kvapalina
Ox. Sol.	Oxidujúca tuhá látka
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentné, bioakumulatívne a toxické)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom)
ppm	Parts per million (počet častíc na milión)
priemerný	Časovo vážený priemer
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok)
Repr.	Reprodukčná toxicita
Resp. Sens.	Respiračná senzibilizácia
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Poriadok pre Medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečných vecí)
Skin Corr.	Žieravé pre kožu
Skin Irrit.	Dráždivé pre kožu
Skin Sens.	Kožná senzibilizácia
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia
SVHC	Substance of Very High Concern (látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy)
VOC	Volatile Organic Compounds (prchavé organické zlúčeniny)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: 1LHP

Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov

Nariadenie (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí. Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU.

Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN). Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu).

Proces klasifikácie

Fyzikálne a chemické vlastnosti. Klasifikácia je založená na testovanej zmesi.

Nebezpečenstvo pre zdravie. Nebezpečnosť pre životné prostredie. Metóda pre klasifikáciu zmesi je založená na zložkách zmesi (súčtový vzorec).

Zoznam relevantných viet (kódy a celý text ako je uvedené v oddieloch 2 a 3)

Kód	Text
H272	Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.
H290	Môže byť korozívna pre kovy.
H301	Toxický po požití.
H302	Škodlivý po požití.
H312	Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H331	Toxický pri vdýchnutí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H334	Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H340	Môže spôsobovať genetické poškodenie.
H341	Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie.
H350	Môže spôsobiť rakovinu (po vdýchnutí).
H350i	Vdychovanie môže spôsobiť rakovinu.
H360D	Môže poškodiť nenarodené dieťa.
H360Df	Môže poškodiť nenarodené dieťa. Podozrenie z poškodzovania plodnosti.
H360F	Môže poškodiť plodnosť.
H360FD	Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.
H372	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

číslo výrobku: **1LHP**

Kód	Text
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Vyhlásenie

Tieto informácie sú založené na súčasnom stave našich poznatkov. Táto KBÚ bola zostavená a je určená výhradne pre tento produkt.