

Karta bezpečnostných údajov

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1 000 mg/l

číslo výrobku: **9987**
Verzia: **2.0 sk**
Nahrádza verziu: 22.11.2016
Verzia: (1)

dátum zostavenia: 22.11.2016
Revízia: 12.04.2022

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Identifikácia látky **Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1 000 mg/l**

Číslo výrobku 9987

Registračné číslo (REACH) nerelevantné (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 ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987

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
3.7	Reprodukčná toxicita	1B	Repr. 1B	H360FD
3.9	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia	2	STOT RE 2	H373
4.1C	Nebezpečná pre vodné prostredie - chronická nebezpečnosť	3	Aquatic Chronic 3	H412

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 vode 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 ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987

Piktogramy

GHS05, GHS07,
GHS08



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 (po expozícii)
H350i	Vdychovanie môže spôsobiť rakovinu
H360FD	Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa (po expozícii)
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii
H412	Škodlivý 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, Kyselina dusičná ... % [C ≤ 70 %], Kadmium

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 (po expozícii).
H350i	Vdychovanie môže spôsobiť rakovinu.
H360FD	Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa (po expozícii).
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
EUH071	Žieravé pre dýchacie cesty.
obsahuje:	Dusičnan nikelnatý, Kyselina dusičná ... % [C ≤ 70 %], Kadmium

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 ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987

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 mednatý	Č. CAS 3251-23-8 Č. ES 221-838-5	0,1 - < 1	Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		
arzén	Č. CAS 7440-38-2 Č. ES 231-148-6 Č. index 033-001-00-X	0,1 - < 1	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H331 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		
Kadmium	Č. CAS 7440-43-9 Č. ES 231-152-8 Č. index 048-002-00-0	0,1 - < 1	Acute Tox. 2 / H330 Muta. 2 / H341 Carc. 1B / H350 Repr. 2 / H361fd STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		GHS-HC IARC: 1 IOELV RoC "Known"
Selén	Č. CAS 7782-49-2 Č. ES 231-957-4 Č. index 034-001-00-2	0,1 - < 1	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H331 STOT RE 2 / H373 Aquatic Chronic 4 / H413		GHS-HC
Molybdénu (VI) oxid	Č. CAS 1313-27-5 Č. ES 215-204-7 Č. index 042-001-00-9	0,15	Eye Irrit. 2 / H319 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H335		GHS-HC IARC: 2B

Karta bezpečnostných údajov

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987

Názov látky	Identifikátor	Hm. -%	Klasifikácia podľa GHS	Piktogramy	Poznámky
dusičnan nikelnatý	<p>Č. CAS 13138-45-9</p> <p>Č. ES 236-068-5</p> <p>Č. index 028-012-00-1</p>	0,01 – < 0,1	<p>Ox. Sol. 2 / H272</p> <p>Acute Tox. 4 / H302</p> <p>Acute Tox. 4 / H332</p> <p>Skin Irrit. 2 / H315</p> <p>Eye Dam. 1 / H318</p> <p>Resp. Sens. 1 / H334</p> <p>Skin Sens. 1 / H317</p> <p>Muta. 2 / H341</p> <p>Carc. 1A / H350i</p> <p>Repr. 1B / H360D</p> <p>STOT RE 1 / H372</p> <p>Aquatic Acute 1 / H400</p> <p>Aquatic Chronic 1 / H410</p>		GHS-HC
Antimón	<p>Č. CAS 7440-36-0</p> <p>Č. ES 231-146-5</p>	0,1	<p>Carc. 2 / H351</p> <p>STOT RE 2 / H373</p>		

Poznámky

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 výskum rakoviny)

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

2B:

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

RoC NTP-RoC: Known To Be A Human Carcinogen

"Known"

:

Názov látky	Identifikátor	Špecifické koncentračné limity	Faktory M	ATE	Cesta expozície
Kyselina dusičná ... % [C ≤ 70 %]	<p>Č. CAS 7697-37-2</p> <p>Č. ES 231-714-2</p> <p>Č. index 007-030-00-3</p>	<p>Ox. Liq. 3; H272: C ≥ 65 %</p> <p>Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 20 %</p> <p>Skin Corr. 1B; H314: 5 % ≤ C < 20 %</p>	-	2,65 mg/l/4h	inhalácia: para
dusičnan nikelnatý	<p>Č. CAS 13138-45-9</p> <p>Č. ES 236-068-5</p> <p>Č. index 028-012-00-1</p>	<p>Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 20 %</p> <p>Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,01 %</p> <p>STOT RE 1; H372: C ≥ 1 %</p> <p>STOT RE 2; H373: 0,1 % ≤ C < 1 %</p>	-	1.620 mg/kg 1,5 mg/l/4h	ústne inhalácia: prach/ hmla
Dusičnan mednatý	<p>Č. CAS 3251-23-8</p> <p>Č. ES 221-838-5</p>	-	-	794 mg/kg	ústne
arzén	<p>Č. CAS 7440-38-2</p> <p>Č. ES 231-148-6</p> <p>Č. index 033-001-00-X</p>	-	-	763 mg/kg 0,5 mg/l/4h	ústne inhalácia: prach/ hmla

Karta bezpečnostných údajov

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987

Názov látky	Identifikátor	Špecifické koncentračné limity	Faktory M	ATE	Cesta expozície
Kadmium	Č. CAS 7440-43-9 Č. ES 231-152-8 Č. index 048-002-00-0	-	M-koefficient (akútny) = 10.0	0,05 mg/l/4h	inhalácia: prach/ hmla
Selén	Č. CAS 7782-49-2 Č. ES 231-957-4 Č. index 034-001-00-2	-	-	100 mg/kg 0,5 mg/l/4h	ústne inhalácia: prach/ hmla

Látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy (SVHC)

Názov látky	Názov podľa zoznamu	Č. CAS	Č. ES	Uvedený v	Poznámka
Kadmium	kadmium	7440-43-9	231-152-8	Zoznam kandidátskych látok	Carc. A57a STOT-re A57(f)-HH

Legenda

Carc. A57a Karcinogénny (článok 57a)

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. V prípade kožnej reakcie vyhľadajte lekára.

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.

Karta bezpečnostných údajov

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987

Po požití

Ihneď vypláchnuť ústa a vypiť veľa vody. Okamžite volajte lekára. Po prehltnutí nastáva nebezpečenstvo perforácie pažeráka a žalúdka (silný leptavý účinok). V prípade úrazu alebo nevoľnosti, okamžite privolajte lekára (ak je to možné, ukážte návod na obsluhu alebo kartu bezpečnostných údajov).

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

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

4.3 Údaj o akejkolvek 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. Zabrániť 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 odedom. 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.

Karta bezpečnostných údajov

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987

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.

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.

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	kadmium	7440-43-9	IOELV		0,001					i, Cd-limit	2019/983/EU
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 ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987

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
SK	antimón	7440-36-0	NPEL		0,5						NV SR Z.z.
SK	zinok	7440-66-6	NPEL		0,1					i	NV SR Z.z.
SK	zinok	7440-66-6	NPEL		0,1					r	NV SR Z.z.
SK	kyselina dusičná	7697-37-2	NPEL			1	2,6				NV SR Z.z.
SK	selén	7782-49-2	NPEL		0,1						NV SR Z.z.

Záznam

Cd-limit Limitná hodnota 0,004 mg/m³ do 11. júla 2027

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

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

Krajina	Názov faktora	Č. CAS	Parameter	Záznam	Identifikátor	Hodnota	Materiál	Zdroj
SK	kadmium	7440-43-9	kadmium		BMH	3,1 µg/l	moč	NV SR Z.z.
SK	kadmium	7440-43-9	kadmium		BMH	27,4 nmol/l	moč	NV SR Z.z.
SK	kadmium	7440-43-9	kadmium	crea	BMH	2 µg/g	moč	NV SR Z.z.
SK	kadmium	7440-43-9	kadmium	crea	BMH	2,1 nmol/mmol	moč	NV SR Z.z.

Záznam

crea Kreatinín

Relevantné DNEL zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Cieľ ochrany, cesta expozície	Použitie v	Doba expozície
Molybdénu (VI) oxid	1313-27-5	DNEL	16,76 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky
Molybdénu (VI) oxid	1313-27-5	DNEL	3 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - miestne účinky
Antimón	7440-36-0	DNEL	0,263 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - miestne účinky

Karta bezpečnostných údajov

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987

Relevantné DNEL zložiek zmesi						
Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Cieľ ochrany, cesta expozície	Použitie v	Doba expozície
Antimón	7440-36-0	DNEL	56,4 mg/kg bw/deň	ľudia, dermálny	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky
Kadmium	7440-43-9	DNEL	4 µg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - miestne účinky

Relevantné PNEC zložiek zmesi						
Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Organizmus	Zložka životného prostredia	Doba expozície
Molybdénu (VI) oxid	1313-27-5	PNEC	19,05 mg/l	vodné organizmy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
Molybdénu (VI) oxid	1313-27-5	PNEC	3,42 mg/l	vodné organizmy	morská voda	krátkodobé (jednorázové)
Molybdénu (VI) oxid	1313-27-5	PNEC	32,55 mg/l	vodné organizmy	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)
Molybdénu (VI) oxid	1313-27-5	PNEC	33.900 mg/kg	vodné organizmy	sladkovodné sedimenty	krátkodobé (jednorázové)
Molybdénu (VI) oxid	1313-27-5	PNEC	3,555 mg/kg	vodné organizmy	morský sediment	krátkodobé (jednorázové)
Molybdénu (VI) oxid	1313-27-5	PNEC	14,25 mg/kg	suchozemské organizmy	pôda	krátkodobé (jednorázové)
Antimón	7440-36-0	PNEC	0,113 mg/l	vodné organizmy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
Antimón	7440-36-0	PNEC	0,011 mg/l	vodné organizmy	morská voda	krátkodobé (jednorázové)
Antimón	7440-36-0	PNEC	2,55 mg/l	vodné organizmy	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)
Antimón	7440-36-0	PNEC	11,2 mg/kg	vodné organizmy	sladkovodné sedimenty	krátkodobé (jednorázové)
Antimón	7440-36-0	PNEC	2,24 mg/kg	vodné organizmy	morský sediment	krátkodobé (jednorázové)
Antimón	7440-36-0	PNEC	37 mg/kg	suchozemské organizmy	pôda	krátkodobé (jednorázové)
Kadmium	7440-43-9	PNEC	0,19 µg/l	vodné organizmy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
Kadmium	7440-43-9	PNEC	1,14 µg/l	vodné organizmy	morská voda	krátkodobé (jednorázové)
Kadmium	7440-43-9	PNEC	20 µg/l	vodné organizmy	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)
Kadmium	7440-43-9	PNEC	1,8 mg/kg	vodné organizmy	sladkovodné sedimenty	krátkodobé (jednorázové)

Karta bezpečnostných údajov

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987

Relevantné PNEC zložiek zmesi						
Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Organizmus	Zložka životného prostredia	Doba expozície
Kadmium	7440-43-9	PNEC	0,64 mg/kg	vodné organizmy	morský sediment	krátkodobé (jednorázové)
Kadmium	7440-43-9	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



• 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

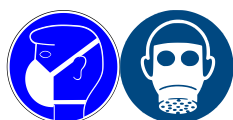
• minimálna doba odolnosti materiálu rukavíc

>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



Karta bezpečnostných údajov

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987

Ochrana dýchania je potrebná pri: Tvorba aerosólu alebo hmloviny. Typ: NO-P3 (proti dusným plynom a časticiam, farebné značenie: Modrá/Biela).

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
Zápach	bodavý
Teplota topenia/tuhnutia	~0 °C pri 1.013 mPa
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	~100 °C pri 1.013 mPa
Horľavosť	nehorľavé
Dolná a horná medza výbušnosti	neurčené
Teplota vzplanutia	neurčené
Teplota samovznietenia	neurčené
Teplota rozkladu	nie je relevantné
hodnota pH	<2
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	1,05 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

Karta bezpečnostných údajov

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987

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

Uchovávajúte 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.

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
dusičnan nikelnatý	13138-45-9	ústne	1.620 mg/kg
dusičnan nikelnatý	13138-45-9	inhalácia: prach/hmla	1,5 mg/l/4h
Dusičnan meďnatý	3251-23-8	ústne	794 mg/kg
arzén	7440-38-2	ústne	763 mg/kg

Karta bezpečnostných údajov

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987

Odhad akútnej toxicity (ATE) zložiek zmesi			
Názov látky	Č. CAS	Cesta expozície	ATE
arzén	7440-38-2	inhalácia: prach/hmla	0,5 mg _l /4h
Kadmium	7440-43-9	inhalácia: prach/hmla	0,05 mg _l /4h
Selén	7782-49-2	ústne	100 mg _{kg}
Selén	7782-49-2	inhalácia: prach/hmla	0,5 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 nikelnatý	13138-45-9	ústne	LD50	1.620 mg _{kg}	potkan
Dusičnan meďnatý	3251-23-8	ústne	LD50	794 mg _{kg}	potkan
Molybdénu (VI) oxid	1313-27-5	ústne	LD50	4.233 mg _{kg}	potkan
Molybdénu (VI) oxid	1313-27-5	inhalácia: prach/hmla	LC50	>5,1 mg _l /4h	potkan
Molybdénu (VI) oxid	1313-27-5	kožné	LD50	>2.000 mg _{kg}	potkan
Antimón	7440-36-0	ústne	LD50	7.000 mg _{kg}	potkan
Antimón	7440-36-0	inhalácia: prach/hmla	LC50	>5,2 mg _l /4h	potkan
Antimón	7440-36-0	kožné	LD50	>8.300 mg _{kg}	králik
arzén	7440-38-2	ústne	LD50	763 mg _{kg}	potkan
Kadmium	7440-43-9	ústne	LD50	2.330 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 (po expozícii).

Karcinogenita

Vdychovanie môže spôsobiť rakovinu.

Reprodukčná toxicita

Môže spôsobiť poškodenie nenarodeného dieťaťa (po expozícii). Môže spôsobiť poškodenie plodnosti (po expozícii).

Karta bezpečnostných údajov

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987

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

• 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, lokálizované začervenanie

• Iné informácie

Tieto informácie sú založené na súčasnom stave našich poznatkov.

11.2 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Žiadne zo zložiek nie sú uvedené.

11.3 Informácie o inej nebezpečnosti

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Vodná toxicita (akútna) zložiek zmesi					
Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Doba expozície
Molybdénu (VI) oxid	1313-27-5	LC50	577 mg/l	ryba	96 h
Antimón	7440-36-0	LC50	6,9 mg/l	ryba	96 h
Antimón	7440-36-0	ErC50	>36,6 mg/l	riasy	72 h
arzén	7440-38-2	EC50	3,8 mg/l	perloočka veľká	48 h
arzén	7440-38-2	LC50	9,9 mg/l	Pimephales promelas	96 h
Kadmium	7440-43-9	LC50	58,16 µg/l	vodné bezstavovce	48 h
Kadmium	7440-43-9	EC50	1.900 µg/l	vodné bezstavovce	24 h
Kadmium	7440-43-9	ErC50	120 µg/l	riasy	72 h

Karta bezpečnostných údajov

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1 000 mg/l

číslo výrobku: 9987

Vodná toxicita (chronická) zložiek zmesi					
Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Doba expozície
Molybdénu (VI) oxid	1313-27-5	EC50	1.100 mg/l	mikroorganizmy	30 min
Antimón	7440-36-0	EC50	3,82 mg/l	vodné bezstavovce	21 d
Kadmium	7440-43-9	LC50	1.500 µg/l	ryba	4 d
Kadmium	7440-43-9	EC50	8,1 µg/l	ryba	100 d
Selén	7782-49-2	EC50	>3.200 mg/l	mikroorganizmy	3 h

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.

Bioakumulačný potenciál zložiek v zmesi				
Názov látky	Č. CAS	BCF	Log KOW	BSK5/CHSK
Selén	7782-49-2		5	

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)

Žiadne zo zložiek nie sú uvedené.

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

Karta bezpečnostných údajov

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987

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. Vyhláška katalógu odpadov (EWC) - (Nemecko).

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 3264
IMDG-Code	UN 3264
ICAO-TI	UN 3264

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID/ADN	ŽIERAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, KYSLÁ, ANORGANICKÁ, I. N.
IMDG-Code	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
Technický názov (nebezpečné zložky)	Kyselina dusičná ... % [C ≤ 70 %], Arzén

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

nie je ohrozujúce pre životné prostredie podľa smernice o nebezpečných tovaroch

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 ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987


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

Vlastné dopravné pomenovanie	ŽIERAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, KYSLÁ, ANORGANICKÁ, I. N.
Údaje v prepravnom doklade	UN3264, ŽIERAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, KYSLÁ, ANORGANICKÁ, I. N., (obsahuje: Kyselina dusičná ... % [C ≤ 70 %], arzén), 8, II, (E)
Klasifikačný kód	C1
Bezpečnostná(é) značka(y)	8
	
Osobitné ustanovenia (SP)	274
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	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Údaje vo vyhlásení odosielateľa	UN3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., (contains: Nitric acid ...% [C ≤ 70 %], arsenic), 8, II
Látka znečisťujúca more	-
Bezpečnostná(é) značka(y)	8
	
Osobitné ustanovenia (SP)	274
Vyňaté množstvá (EQ)	E2
Obmedzené množstvá (LQ)	1 L
EmS	F-A, S-B
Kategória skladovania	B
Skupina izolácie	1 - Kyseliny

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

Vlastné dopravné pomenovanie	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
Údaje vo vyhlásení odosielateľa	UN3264, Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s., (contains: Nitric acid ...% [C ≤ 70 %], arsenic), 8, II
Bezpečnostná(é) značka(y)	8
	

Karta bezpečnostných údajov

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987

Osobitné ustanovenia (SP)	A3
Vyňaté množstvá (EQ)	E2
Obmedzené množstvá (LQ)	0,5 L

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
Molybdénu (VI) oxid	látky obsiahnuté v tetovacích atramentoch a trvalom mejkape		R75	75
dusičnan nikelnatý	karcinogénny		R28-30	28
dusičnan nikelnatý	poškodzujúci reprodukciu		R28-30	30
dusičnan nikelnatý	zlúčeniny nikel		R27	27
arzén	arzén	7440-38-2	R72	72
Kadmium	karcinogénny		R28-30	28
Kadmium	látky obsiahnuté v tetovacích atramentoch a trvalom mejkape		R75	75
Kyselina dusičná ... % [C ≤ 70 %]	látky obsiahnuté v tetovacích atramentoch a trvalom mejkape		R75	75

Legenda

- R27 1. Nesmú sa použiť:
- 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 µg/cm²/týždeň (migračný limit);
 - 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 µg/cm²/týždeň;
 - 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 µg/cm²/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.

Karta bezpečnostných údajov

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987

Legenda

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
- príslušná koncentrácia uvedená v smernici 1999/45/ES, ak v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 nie je stanovený žiadny špecifický koncentračný limit.

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, ktoré upravuje smernica 1999/45/ES;

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.

R3 1. Nesmú byť použité:

- v dekoratívnych výrobkoch určených na vytváranie svetla alebo farebných efektov na základe rozdielnych fáz, napríklad v dekoratívnych lampách a popolníkoch,

- v trikových a žartovných predmetoch,

- v hrách pre jedného alebo viacerých účastníkov ani v žiadnom výrobku určenom na tento účel, a to ani v prípade, že sa tento vyznačuje dekoratívnymi prvkami.

2. Výrobky, ktoré nie sú v súlade s odsekom 1, sa nesmú uviesť na trh.

3. Nesmú sa uviesť na trh v prípade, že obsahujú farbivo, pokiaľ sa to nevyžaduje na daňové účely, ani arómu, ani oboje, ak:

— môžu byť použité ako náplň do dekoratívnych olejových lamp určených pre širokú verejnosť a

— hrozí nebezpečenstvo ich vdychnutia a sú označené vetou H304.

4. Dekoratívne olejové lampy určené pre širokú verejnosť sa nesmú uviesť na trh v prípade, že nie sú v súlade s európskou normou pre dekoratívne olejové lampy (EN 14059) prijatou Európskym výborom pre normalizáciu (CEN).

5. Bez toho, aby bolo dotknuté uplatňovanie iných ustanovení Únie týkajúcich sa klasifikácie, označovania a balenia látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením daného výrobku na trh zabezpečiť, aby boli splnené tieto požiadavky:

a) na lampových olejoch označených vetou H304 určených širokej verejnosti sa viditeľne, čitateľne a nezmazateľne uvádza: „Lampy plnené touto kvapalinou uchovávajte mimo dosahu detí.“ a od 1. decembra 2010 takto: „Prehltnutie i malého množstva lampového oleja – alebo dokonca cmúľanie knôtu lamp – môže spôsobiť život ohrozujúce poškodenie pľúc.“;

b) na tekutých podpaľovačoch grilov označených vetou H304 určených širokej verejnosti sa od 1. decembra 2010 viditeľne, čitateľne a nezmazateľne uvádza: „Prehltnutie i malého množstva tekutého podpaľovača grilov môže spôsobiť život ohrozujúce poškodenie pľúc.“;

c) lampové oleje a podpaľovače grilov označené vetou H304 určené širokej verejnosti sa od 1. decembra 2010 balia do čiernych nepriehľadných nádob s objemom max. 1 liter.

R72 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 odôvodnené 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. Odchylne, 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).

Karta bezpečnostných údajov

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobu: 9987

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 bulvy, 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. Odchylna sa odsek 1 neuplatňuje v prípade týchto látok do 4. januára 2023:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI74160, 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. Dodávateľia, 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 ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987

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
kadmium	7440-43-9	Zoznam kandidátskych látok	Carc. A57a STOT-re A57(f)-HH			20.06.2013

Legenda

Carc. A57a Karcinogénny (článok 57a)
STOT-re A57(f)- Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (článok 57(f) - ľudské zdravie)
HH
zoznam kandidátskych látok - Látky, ktoré spĺňajú kritériá uvedené v článku 57 a navrhované na zahrnutie do prílohy XIV

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
	nie je priradené		

Deco-Paint Smernica

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

Smernica o priemyselných emisíach (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)

Nebezpečné látky v elektrických a elektronických zariadeniach (RoHS)	
Názov podľa zoznamu	Maximálne prípustné hodnoty hmotnostnej koncentrácie v homogénnych materiáloch
kadmium	0,01 % Cd

Karta bezpečnostných údajov

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987

Nariadenie o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok (PRTR)

Registre uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok (PRTR)			
Názov látky	Č. CAS	Poznámka	Prahová hodnota uvoľňovania do ovzdušia (kg/rok)
arzén	7440-38-2	(8)	20
Kadmium	7440-43-9	(8)	10

Legenda

(8) Všetky kovy sa budú oznamovať ako celková hmotnosť prvku vo všetkých chemických formách prítomných v úniku

Rámcová smernica o vode (RSV)

Zoznam znečisťujúcich látok (RSV)				
Názov látky	Názov podľa zoznamu	Č. CAS	Uvedený v	Poznámka
Molybdénu (VI) oxid	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)	
Molybdénu (VI) oxid	Kovy a ich zlúčeniny		a)	
dusičnan nikelnatý	zlúčeniny nikel		b)	
dusičnan nikelnatý	zlúčeniny nikel	7440-02-0	c)	
dusičnan nikelnatý	Látky, ktoré prispievajú k eutrofiácii (najmä dusičnany a fosforečnany)		a)	
dusičnan nikelnatý	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 nikelnatý	Kovy a ich zlúčeniny		a)	
Dusičnan meďnatý	Látky, ktoré prispievajú k eutrofiácii (najmä dusičnany a fosforečnany)		a)	
Dusičnan meďnatý	Kovy a ich zlúčeniny		a)	
Antimón	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)	

Karta bezpečnostných údajov

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987

Zoznam znečisťujúcich látok (RSV)				
Názov látky	Názov podľa zoznamu	Č. CAS	Uvedený v	Poznámka
arzén	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)	
arzén	Arzén a jeho zlúčeniny		a)	
Kadmium	kadmium	7440-43-9	b)	HAZ
Kadmium	zlúčeniny kadmia		b)	HAZ
Kadmium	kadmium a jeho zlúčeniny (v závislosti od tried tvrdosti vody)	7440-43-9	c)	
Kadmium	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)	
Kadmium	Kovy a ich zlúčeniny		a)	
Selén	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	Typ registrácie	Poznámka	Prahová hodnota	Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3
Kyselina dusičná ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	Príloha I		3 % w/w	10 % w/w

Legenda

- príloha I Látky, ktoré sa nespístupujú 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:

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.

Karta bezpečnostných údajov

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987

Nariadenie o prekurzoroch drog

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

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	Kategória / podkategória	Obmedzenie použitia
Kadmium	kadmium	7440-43-9	i(1)	sr

Legenda

i(1) Podkategória: i(1) - priemyselná chemikália určená na odborné použitie
sr Obmedzenie použitia: prísne obmedzenie (pre príslušnú podkategóriu alebo príslušné podkategórie) 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
Molybdénu (VI) oxid			Zoznam I	
Molybdénu (VI) oxid			Zoznam I	
Antimón			Zoznam I	
Kadmium	7440-43-9	231-152-8	Zoznam II	HAZ
Kadmium			Zoznam I	
Kadmium			Zoznam I	
Selén			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	AICS	všetky zložky sú uvedené
CA	DSL	všetky zložky sú uvedené
CN	IECSC	všetky zložky sú uvedené
EU	ECSI	všetky zložky sú uvedené

Karta bezpečnostných údajov

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987

Krajina	Zoznam	Stav
EU	REACH Reg.	všetky zložky sú uvedené
JP	CSCL-ENCS	nie 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

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
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
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
2.1		Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP): zmeny v zozname (tabuľka)	áno
2.1		Ďalšie informácie o nebezpečnosti: zmeny v zozname (tabuľka)	áno
2.1	Poznámka: Pre úplné znenie a výstražných upozornení a EÚ výstražných upozornení : pozri ODDIEL 16.		áno

Karta bezpečnostných údajov

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1 000 mg/l

číslo výrobku: 9987

Oddiel	Predošlý vstup (hodnota/text)	Aktuálny vstup (hodnota/text)	Relevantné pre bezpečnosť
2.1		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.	áno
2.2		Piktogramy: zmeny v zozname (tabuľka)	áno
2.2		Výstražné upozornenia: zmeny v zozname (tabuľka)	áno
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, dichróman amónny, kyselina dusičná, kyselina arzeničná	Označenie pre nebezpečné zložky: Dusičnan nikelnatý, Kyselina dusičná ... % [C ≤ 70 %], Kadmium	áno
2.2		Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml: zmeny v zozname (tabuľka)	áno
2.2		Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml: zmeny v zozname (tabuľka)	áno
2.2	obsahuje: Dusičnan nikelnatý, Dichróman amónny, Kyselina dusičná, Kyselina arzeničná	obsahuje: Dusičnan nikelnatý, Kyselina dusičná ... % [C ≤ 70 %], Kadmium	áno
2.3	Iná nebezpečnosť: Nie sú žiadne ďalšie informácie.	Iná nebezpečnosť	áno
2.3		Výsledky posúdenia PBT a vPvB: Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré boli vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.	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
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)

Karta bezpečnostných údajov

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987

Skr.	Popis použitých skratiek
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí)
ADR/RID/ADN	Dohody o medzinárodnej Silniční/Železniční/Vnitrozemské vodní přepravě nebezpečných věcí (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 výzkum 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

Karta bezpečnostných údajov

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



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987

Skr.	Popis použitých skratiek
IOELV	Indikatívna limitná hodnota expozície na pracovisku
krátkodobý	Najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia
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 ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1 000 mg/l

číslo výrobku: 9987

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.
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.
H330	Smrteľný pri vdýchnutí.
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 (po expozícii).
H341	Podозrenie, že spôsobuje genetické poškodenie (po expozícii).
H350	Môže spôsobiť rakovinu.
H350i	Vdychovanie môže spôsobiť rakovinu.
H351	Podозrenie, že spôsobuje rakovinu.
H360D	Môže poškodiť nenarodené dieťa (po expozícii).
H360FD	Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa (po expozícii).
H361fd	Podозrenie z poškodzovania plodnosti. Podозrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa (po expozícii).
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 ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

číslo výrobku: 9987

Kód	Text
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H413	Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.

Vyhlasenie

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