

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astasol ANM1004

Dátum vytvorenia	15. 6. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	9. 10. 2024		

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Astasol ANM1004

Látka / zmes

zmes

Číslo

ANM1004

UFI

PRN9-1W29-FKA5-X6KW

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

Identifikované použitia zmesi

Iba na profesionálne použitie. Laboratórne chemikálie.

Hlavné zamýšľané použitie

PC-TEC-19 Reagenty a laboratórne chemikálie

Deskriptory použitia

SU 24 Vedecký výskum a vývoj

PC 21 Laboratórne chemikálie

Neodporúčané použitia zmesi

Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Výrobca

Meno alebo obchodné meno

Analytika, spol. s r.o.

Adresa

Ke Klíčovu 816/2a, Praha 9 - Vysočany, 190 00

Česká republika

Identifikačné číslo (IČ)

14891883

IČ DPH

CZ14891883

Telefón

+420 286 589 616

E-mail

msds@analytika.net

Adresa www stránok

www.analytika.net

Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov

Meno

Analytika, spol. s r.o.

E-mail

msds@analytika.net

1.4. Núdzové telefónne číslo

NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie; Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: +421 2 54 774 166, mobil: +421 911 166 066, e-mail: ntic@ntic.sk. 112

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

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

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.

Met. Corr. 1, H290

Skin Corr. 1B, H314

Eye Dam. 1, H318

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astapol ANM1004

Dátum vytvorenia	15. 6. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	9. 10. 2024		

Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky

Môže byť korozívna pre kovy.

Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. Spôsobuje vážne poškodenie očí.

2.2. Prvky označovania

Výstražný piktogram



Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

Nebezpečné látky

kyselina dusičná

Výstražné upozornenia

H290

Môže byť korozívna pre kovy.

H314

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Bezpečnostné upozornenia

P260

Nevdychujte pary/aerosóly.

P280

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

P301+P330+P331

PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.

P303+P361+P353

PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.

P305+P351+P338

PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P310

Okamžite volajte lekára.

Doplňujúce informácie

EUH208

Obsahuje dusičnan nikelnatý. Môže vyvolať alergickú reakciu.

EUH071

Žieravé pre dýchacie cesty.

2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrínnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605. Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astapol ANM1004

Dátum vytvorenia 15. 6. 2016
Dátum revízie 9. 10. 2024 Číslo verzie 5.0

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Chemická charakteristika

Zmes nižšie uvedených látok a prímiesí.

Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky a látky so stanovenými najvyššími prípustnými koncentraciami v pracovnom ovzduší

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 007-004-00 -1 CAS: 7697-37-2 EC: 231-714-2 Registračné číslo: 01-2119487297- 23-0070	kyselina dusičná	2	Ox. Liq. 2, H272 Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Acute Tox. 3, H331 EUH071 Špecifický koncentračný limit: Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 20 % Skin Corr. 1B, H314: 1 % ≤ C < 20 % Ox. Liq. 2, H272: C ≥ 99 % Ox. Liq. 3, H272: 65 % ≤ C < 99 % Met. Corr. 1, H290: C ≥ 1 % ATE Inhalačne (pary) = 2,65 mg/l	1, 3, 8
Index: 004-002-00 -2 CAS: 13597-99-4 EC: 237-062-5	dusičnan berýlnatý	0,015	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 3, H301 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 2, H330 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 1B, H350i (inhalácia) STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 2, H411	7
CAS: 13548-38-4 EC: 236-921-1	dusičnan chromitý	0,005	Ox. Sol. 3, H272 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 2, H411	3

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astasol ANM1004

Dátum vytvorenia 15. 6. 2016
Dátum revízie 9. 10. 2024 Číslo verzie 5.0

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 027-009-00-2 CAS: 10141-05-6 EC: 233-402-1	dusičnan kobaltnatý	0,003	Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350i (inhalácia) Repr. 1B (***) , H360F Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Špecifický koncentračný limit: Carc. 1B, H350i (inhalácia) : C ≥ 0,01 %	2, 3, 4, 5, 7
CAS: 3251-23-8 EC: 221-838-5	dusičnan meďnatý	0,003	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	3, 7
CAS: 10377-66-9 EC: 233-828-8	dusičnan manganatý	0,003	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071	3

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astasol ANM1004

Dátum vytvorenia 15. 6. 2016
Dátum revízie 9. 10. 2024 Číslo verzie 5.0

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 028-012-00 -1 CAS: 14216-75-2 EC: 238-076-4	dusičnan nikelnatý	0,002	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4, H302, H332 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Muta. 2, H341 Carc. 1A, H350i (inhalácia) Repr. 1B, H360D STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Špecifický koncentračný limit: STOT RE 1, H372: C ≥ 1 % Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 20 % STOT RE 2, H373: 0,1 % ≤ C < 1 % Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,01 %	7
CAS: 10099-74-8 EC: 233-245-9	dusičnan olovnatý	0,002	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4, H302+H332 Eye Dam. 1, H318 Repr. 1A, H360Df STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Špecifický koncentračný limit: Repr. 1A, H360D: 0,3 % ≤ C < 2,5 % Repr. 1A, H360Df: C ≥ 2,5 % STOT RE 2, H373: 0,5 % ≤ C < 10 % STOT RE 1, H372: C ≥ 10 %	4, 5

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astapol ANM1004

Dátum vytvorenia 15. 6. 2016
Dátum revízie 9. 10. 2024 Číslo verzie 5.0

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 7783-00-8 EC: 231-974-7	kyselina seleničitá	0,002	Acute Tox. 3, H301+H331 STOT RE 2, H373 (dýchacie cesty (inhalačne)) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	
Index: 048-001-00 -5 CAS: 10325-94-7 EC: 233-710-6	dusičnan kademnatý	0,002	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H330 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 1B, H360 STOT RE 1, H372 (dýchacie cesty (inhalačne), obličky) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	5
CAS: 13106-76-8 EC: 236-031-3	molybdenan amónny	0,002	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	
CAS: 7803-55-6 EC: 232-261-3	vanadičnan amónny	0,002	Acute Tox. 3, H301 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Repr. 2, H361 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 2, H411	
CAS: 7778-39-4 EC: 231-901-9	kyselina ortho-arseničná	0,002	Acute Tox. 3, H301+H331 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Carc. 1A, H350 Repr. 2, H361 Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	5, 6
Index: 056-002-00 -7 CAS: 10022-31-8 EC: 233-020-5	dusičnan bárnatý	0,002	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4, H302, H332 Eye Irrit. 2, H319	3

Poznámky

- ** toxicita pre reprodukciu: doplňujúce písmená špecifikujú, či môže dôjsť k poškodeniu plodu (d), alebo poškodeniu reprodukčnej schopnosti
- * plodu (d), alebo poškodeniu reprodukčnej schopnosti

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astapol ANM1004

Dátum vytvorenia	15. 6. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	9. 10. 2024		

- 1 Poznámka B: Niektoré látky (kyseliny, zásady, atď.) sa na trh uvádzajú vo vodných roztokoch v rozličných koncentráciách, ktoré si vyžadujú odlišnú klasifikáciu a označovanie, pretože ich nebezpečnosť sa pri rôznych koncentráciách mení. V časti 3 majú záznamy s poznámkou B všeobecný tvar: „kyselina dusičná ... %“. V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť percentuálnu koncentráciu roztoku. Ak sa neuvedie inak, predpokladá sa, že sa koncentrácia označuje v hmotnostných percentách.*
- 2 Poznámka 1: Uvedená koncentrácia, alebo ak takáto koncentrácia chýba, generické koncentrácie v zmysle tohto nariadenia sú hmotnostné percentá kovového prvku vypočítané z celkovej hmotnosti zmesi.*
- 3 Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.*
- 4 Látka, pre ktorú existujú biologické medzné hodnoty.*
- 5 Látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy - SVHC.*
- 6 Látka je uvedená v prílohe XIV nariadenia REACH*
- 7 Použitie látky je obmedzené v prílohe XVII nariadenia REACH*
- 8 Prekurzor výbušnín*

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Dbajte na vlastnú bezpečnosť. Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí umiestnite postihnutú osobu do stabilizovanej polohy naboku s mierne zaklonenou hlavou a dbajte o priechodnosť dýchacích ciest, nikdy nevyvolávajte vracanie. Ak vracia postihnutý sám, dbajte na to, aby nedošlo k vdýchnutiu zvratkov. Pri stavoch ohrozujúcich život najprv vykonávajte resuscitáciu postihnutej osoby a zaistite lekársku pomoc. Zástava dychu - okamžite vykonávajte umelé dýchanie. Zástava srdca - okamžite vykonávajte nepriamu masáž srdca.

Pri vdýchnutí

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Dbajte na vlastnú bezpečnosť, nenechajte postihnutého chodiť! Pozor na kontaminovaný odev. Podľa situácie volajte záchranú službu a zaistite lekárske ošetrenie vzhľadom k častej nutnosti ďalšieho sledovania po dobu najmenej 24 hodín.

Pri kontakte s pokožkou

Zoblečte postriekaný odev. Pred umytím alebo v jeho priebehu odložte prstene, hodinky, náramky, ak sú v miestach zasiahnutej pokožky. Zasiahnuté miesta oplachujte prúdom pokiaľ možno vlažnej vody po dobu 10-30 minút; nepoužívajte kartáč, mydlo ani neutralizáciu. Podľa situácie volajte záchranú službu a zaistite vždy lekárske ošetrenie.

Po zasiahnutí očí

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte viečka (aj násilím); ak má postihnutá osoba kontaktné šošovky, ihneď ich vyberte. V žiadnom prípade nevykonávajte neutralizáciu! Vyplachujte 10-30 minút od vnútorného kútika k vonkajšiemu, aby nebolo zasiahnuté druhé oko. Podľa situácie volajte záchranú službu alebo zaistite čo najrýchlejšie lekárske ošetrenie. Na vyšetrenie musí byť odoslaný každý aj v prípade malého zasiahnutia.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astapol ANM1004

Dátum vytvorenia	15. 6. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	9. 10. 2024		

Po požití

NEVYVOLÁVAJTE VRACANIE - hrozí nebezpečenstvo ďalšieho poškodenia tráviaceho traktu!!! Hrozí perforácia pažeráka aj žalúdka! OKAMŽITE VYPLÁCHNITE ÚSTNU DUTINU VODOU A DAJTE VYPÍŤ 2-5 dl chladnej vody na zmiernenie tepelného účinku žieraviny. Väčšie množstvo požitej tekutiny nie je vhodné, mohlo by vyvolať zvracanie a prípadné vdýchnutie žieravín do pľúc. Postihnutú osobu nenúťte piť, najmä ak už má bolesti v ústach alebo v krku. V tom prípade nechajte postihnutého iba vypláchnuť ústnu dutinu vodou. NEPODÁVAJTE AKTÍVNE UHLIE! Podľa situácie volajte záchrannú službu alebo zaistite čo najrýchlejšie lekárske ošetrovanie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri vdýchnutí

Vdychovanie pár môže spôsobiť poleptanie dýchacieho traktu.

Pri kontakte s pokožkou

Spôsobuje ťažké poleptanie kože.

Po zasiahnutí očí

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Po požití

Môže dôjsť k poleptaniu tráviaceho traktu.

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

Liečba symptomatická.

Ďalšie údaje

Ďalšie relevantné informácie nie sú k dispozícii.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Pena odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášok, voda - striekajúci prúd, vodná hmla.

Nevhodné hasiace prostriedky

Voda - plný prúd.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požari môže dochádzať k vzniku oxidu uhoľnatého a uhličitého a ďalších toxických plynov. Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolýznych) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Samostatný dýchací prístroj (SDP) s chemickým ochranným oblekom len v prípade možného osobného (tesného) kontaktu. Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechajte uniknúť do kanalizácie, povrchových a spodných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zmes je nehorľavá. Môže byť korozívna pre kovy. Zaistite dostatočné vetranie. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astasol ANM1004

Dátum vytvorenia	15. 6. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	9. 10. 2024		

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rozliaty produkt pokryte vhodným (nehorľavým) absorbujúcim materiálom (piesok, kremelina, zemina a iné vhodné absorpčné materiály), zhromaždite v dobre uzavretých nádobách a odstráňte podľa oddielu 13. Pri úniku veľkého množstva produktu informujte hasičov a iné kompetentné orgány. Po odstránení produktu umyte kontaminované miesto veľkým množstvom vody. Nepoužívajte rozpúšťadlá. Absorbujte uniknutý produkt, aby sa zabránilo materiálnym škodám.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7., 8. a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte tvorbe plynov a pár v koncentráciách presahujúcich najvyššie prípustné koncentrácie pre pracovné ovzdušie. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Po manipulácii starostlivo umyte ruky a zasiahnuté časti tela. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility

Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených. Nevystavujte slnku. Uchovávajte iba v pôvodnom balení. Uchovávajte uzamknuté.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
100 ml	fľaša	HDPE
250 ml	fľaša	HDPE
500 ml	fľaša	HDPE

Skladovacia trieda

8B - Nehorľavé žieraviny

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

neuveďené

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Zmes obsahuje látky, pre ktoré sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie.

Európska únia

Smernica Komisie (EÚ) 2017/164

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
dusičnan manganatý (CAS: 10377-66-9)	OEL Osemhodinové	0,05 mg/m ³

Poznámky

Dýchateľná frakcia.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astasol ANM1004

Dátum vytvorenia 15. 6. 2016
Dátum revízie 9. 10. 2024 Číslo verzie 5.0

Európska únia

Smernica Komisie (EÚ) 2017/164

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
dusičnan manganatý (CAS: 10377-66-9)	OEL Osemhodinové	0,2 mg/m ³

Poznámky

Inhalovateľná frakcia.

Európska únia

Smernica Komisie 2006/15/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
kyselina dusičná (CAS: 7697-37-2)	OEL 15 minút	2,6 mg/m ³
	OEL 15 minút	1 ppm
dusičnan chromitý (CAS: 13548-38-4)	OEL Osemhodinové	2 mg/m ³

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
kyselina dusičná (CAS: 7697-37-2)	NPEL krátkodobý	2,6 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	1 ppm

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Bárium zlúčeniny rozpustné (CAS: 10022-31-8)	NPEL priemerný	0,5 mg/m ³

Poznámky

Ako Ba.

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Meď a jej anorganické zlúčeniny (CAS: 3251-23-8)	NPEL priemerný	1 mg/m ³

Poznámky

Inhalovateľná frakcia aerosólu znamená, že expozícia je meraná ako inhalovateľná zložka aerosólu (celková koncentrácia), ktorá môže byť vdychnutá do dýchacích ciest a pre ktorú je ustanovený limit.

Ako Cu.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astasol ANM1004

Dátum vytvorenia	15. 6. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	9. 10. 2024		

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Meď a jej anorganické zlúčeniny – respirabilná frakcia a dymy (CAS: 3251–23–8)	NPEL priemerný	0,2 mg/m ³

Poznámky

Respirabilná frakcia aerosólu znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná zložka aerosólu, ktorá môže preniknúť až do pľúcnych alveol a pre ktorú je ustanovený limit. Ako Cu.

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Kobalt a jeho zlúčeniny (CAS: 10141–05–6)	NPEL priemerný	0,05 mg/m ³

Poznámky

Znamená, že faktor môže spôsobiť senzibilizáciu. Ako Co.

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
140. Chróm anorganické zlúčeniny chrómu (II) a (III) – nerozpustné (ako Cr) (CAS: 13548–38–4)	NPEL priemerný	2 mg/m ³

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 471/2011

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
169. Mangán a jeho anorganické zlúčeniny (ako mangán) – Inhalovateľná frakcia (CAS: 10377–66–9)	NPEL priemerný	0,2 mg/m ³
169. Mangán a jeho anorganické zlúčeniny (ako mangán) – respirabilná frakcia (CAS: 10377–66–9)	NPEL priemerný	0,05 mg/m ³

Biologické medzné hodnoty

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov	Parameter	Hodnota	Skúšaný materiál	Okamžik odberu vzorku
Kobalt a jeho zlúčeniny (CAS: 10141–05–6)	Kobalt	30 µg/l	Moč	žiadne obmedzenie
		509,8 nmol/l		
		20,03 µg/g kreatinínu		

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astazol ANM1004

Dátum vytvorenia 15. 6. 2016

Dátum revízie 9. 10. 2024

Číslo verzie

5.0

Kobalt a jeho zlúčeniny (CAS: 10141-05-6)	Kobalt	38,45 nmol/mmol kreatinínu	Moč	žiadne obmedzenie
	Olovo	485 nmol/l	Krv	žiadne obmedzenie
Olovo a jeho zlúčeniny (okrem chrómanu olovnatého, chrómanu arzenitého a alkylovaných zlúčenín) (CAS: 10099-74-8)	5-Aminolevulová kyselina	15 mg/l	Moč	žiadne obmedzenie
		114,7 µmol/l		
	Olovo	400 µg/l	Krv	žiadne obmedzenie
		1933 nmol/l		
Koproporfyrín	0,3 mg/l	Moč	žiadne obmedzenie	
	0,45 µmol/l			

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astazol ANM1004

Dátum vytvorenia	15. 6. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	9. 10. 2024		

Olovo a jeho zlúčeniny (okrem chrómanu olovnatého, chrómanu arzenitého a alkylovaných zlúčenín) (CAS: 10099-74-8)	5-Aminolevulová kyselina	10,03 mg/g kreatinínu	Moč	žiadne obmedzenie
		8,65 μmol/mmol kreatinínu		
		46,1 μmol/l		
	Koproporfyrín	0,2 mg/g kreatinínu	Moč	žiadne obmedzenie
		43 nmol/mmol kreatinínu		
	5-Aminolevulová kyselina	4,03 mg/g kreatinínu	Moč	žiadne obmedzenie
3,48 μmol/mmol kreatinínu				

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astazol ANM1004

Dátum vytvorenia 15. 6. 2016
Dátum revízie 9. 10. 2024 Číslo verzie 5.0

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky
122/2024

Názov	Parameter	Hodnota	Skúšaný materiál	Okamžik odberu vzorku
Olovo a jeho zlúčeniny (okrem chrómanu olovnatého, chrómanu arzenitého a alkylovaných zlúčenín) (CAS: 10099-74-8)	Olovo	100 µg/l	Krv	žiadne obmedzenie
	5-Aminolevulová kyselina	6 mg/l	Moč	žiadne obmedzenie

Poznámky
ženy < 45 r.

DNEL

dusičnan manganatý			
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
Pracovníci	Inhalačne	0,2 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálne	0,004 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Inhalačne	0,043 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Dermálne	0,002 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Orálne	0,14 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Orálne	3 mg/kg bw/deň	Akútne účinky systémové

PNEC

dusičnan med'natý		
Cesta expozície	Hodnota	Zdroj
Morská voda	5,2 µg/l	ECHA
Pitná voda	7,8 µg/l	ECHA
Sladkovodné sedimenty	87 ml/kg bw	ECHA
Morské sedimenty	676 ml/kg bw	ECHA

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astapol ANM1004

Dátum vytvorenia	15. 6. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	9. 10. 2024		

8.2. Kontroly expozície

Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci a najmä na dobré vetranie. To sa dá dosiahnuť iba miestnym odsávaním alebo účinným celkovým vetraním. Ak sa tak nedá dodržať NPEL, musí sa použiť vhodná ochrana dýchacích ústrojov. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

Ochrana očí/tváre

Ochranné okuliare alebo štít na tvár (podľa charakteru vykonávanej práce).

Ochrana kože

Ochrana rúk: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbajte na odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc pri výbere vhodnej hrúbky, materiálu a priepustnosti. Dbajte na ďalšie odporúčania výrobcu. Iná ochrana: Ochranný pracovný odev. Znečistenú pokožku dôkladne umyte.

Ochrana dýchacích ciest

Maska s filtrom pri prekročení expozičných limitov alebo v zle vetrateľnom prostredí.

Tepelná nebezpečnosť

Neuvedené.

Kontroly environmentálnej expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	kvapalné
Farba	bezfarebný
Zápach	údaj nie je k dispozícii
Teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	údaj nie je k dispozícii
Horľavosť	údaj nie je k dispozícii
Dolná a horná medza výbušnosti	údaj nie je k dispozícii
Teplota vzplanutia	údaj nie je k dispozícii
Teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Hodnota pH	1 (neriedené)
Kinematická viskozita	údaj nie je k dispozícii
Rozpustnosť vo vode	rozpustný
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	údaj nie je k dispozícii
Tlak pár	údaj nie je k dispozícii
Hustota a/alebo relatívna hustota	údaj nie je k dispozícii
Relatívna hustota pár	údaj nie je k dispozícii
Vlastnosti častíc	údaj nie je k dispozícii
údaj nie je k dispozícii	

9.2. Iné informácie

žiadne

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astasol ANM1004

Dátum vytvorenia	15. 6. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	9. 10. 2024		

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Zmes je nehorľavá.

10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri normálnom spôsobe použitia je produkt stabilný, k rozkladu nedochádza. Chráňte pred plameňmi, iskrami, prehriatím a pred mrazom.

10.5. Nekompatibilné materiály

Chráňte pred silnými kyselinami, zásadami a oxidačnými činidlami. Zabráni sa tým vzniku nebezpečnej exotermnej reakcie. Môže byť korozívna pre kovy.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnom spôsobe použitia nevznikajú. Pri vysokých teplotách a pri požiari vznikajú nebezpečné produkty, ako napr. oxid uhoľnatý a oxid uhličitý, dym a oxidy dusíka.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Astasol ANM1004							
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty
Orálne	ATE		142035 mg/kg				Výpočet hodnoty
Dermálne	ATE		4382470 mg/kg				Výpočet hodnoty
Inhalačne (pary)	ATE		125,4 mg/l				Výpočet hodnoty

dusičnan berýlnatý							
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty
Intraperitoneálne	LD ₅₀		500 µg/kg		Myš		
Intravenózne	LD ₅₀		3160 µg/kg		Myš		

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astasol ANM1004

Dátum vytvorenia 15. 6. 2016
Dátum revízie 9. 10. 2024 Číslo verzie 5.0

dusičnan kademnatý

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty
Orálne	LD ₅₀		300 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		

dusičnan manganatý

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty
Orálne	LD ₅₀	OECD 420	>300 mg/kg bw		Potkan (Rattus norvegicus)	F	

dusičnan med'natý

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty
Orálne	LD ₅₀		794 mg/kg		Krysa		

kyselina dusičná

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty
Inhalačne	LC ₅₀		260 mg/m ³	30 minút	Krysa		
Inhalačne (pary)	ATE		2,65 mg/l				

kyselina seleničitá

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty
Intravenózne	LD ₅₀		11 mg/kg		Myš		

vanadičnan amónny

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty
Orálne	LD ₅₀		58,1 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Inhalačne	LC ₅₀		7,8 µg/l	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)		

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astazol ANM1004

Dátum vytvorenia 15. 6. 2016
Dátum revízie 9. 10. 2024 Číslo verzie 5.0

vanadičnan amónny

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty
Dermálne	LD ₅₀		2102 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Intravenózne	LD ₅₀		3690 µg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		

Poleptanie kože / podráždenie kože

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Žieravosť

dusičnan mednatý

Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh
Dermálne	Veľmi dráždivý		Králik

Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. Spôsobuje vážne poškodenie očí.

dusičnan mednatý

Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh
Oko	Veľmi dráždivý		Králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Mutagenita zárodočných buniek

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Karcinogenita

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astazol ANM1004

Dátum vytvorenia 15. 6. 2016
Dátum revízie 9. 10. 2024 Číslo verzie 5.0

Reprodukčná toxicita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

kyselina dusičná							
Účinok	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Výsledok	Druh	Pohlavie
Vývojová toxicita	TDLo	21150 mg/kg	21 dní	Plod	Fetotoxicita	Krysa	

vanadičnan amónny							
Účinok	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Výsledok	Druh	Pohlavie
Vývojová toxicita	TDLo	11,28 mg/kg			Fetotoxicita, Toxický pre reprodukciu	Škrečok	

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Toxicita opakovanej dávky

vanadičnan amónny						
Cesta expozície	Parameter	Výsledok	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	TDLo		482 mg/kg	14 dní	Potkan (Rattus norvegicus)	

Aspiračná nebezpečnosť

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astazol ANM1004

Dátum vytvorenia 15. 6. 2016
Dátum revízie 9. 10. 2024 Číslo verzie 5.0

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Akútna toxicita

dusičnan kademnatý						
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
LD ₅₀	4,48 mg/l	96 hodín			Statický systém	

kyselina dusičná						
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
LD ₅₀	100-10 mg/l	96 hodín				medisalarm
LC ₁₀₀	25-36 mg/l		Ryby			medisalarm
TLm	72 mg/l	96 hodín	Ryby (Gambusia affinis)	Sladká voda		
LC ₁₀₀	36 mg/l		Ryby (Lepomis macrochirus)			
LC ₅₀	33-100 mg/l	48 hodín	Vodné bezstavovce (Ophryotrocha diadema)	Slaná voda		

kyselina ortho-arseničná						
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Zdroj
EC ₅₀	13 mg/l vzduchu		Dafnie (Daphnia magna)			
TLm	10-100 mg/l	96 hodín	Ďalšie vodné organizmy			
EC ₀	6,2 mg/l		Dafnie (Daphnia magna)			
EC ₁₀₀	33 mg/l		Dafnie (Daphnia magna)			

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astasol ANM1004

Dátum vytvorenia	15. 6. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	9. 10. 2024		

Chronická toxicita

dusičnan berýlnatý

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
TDLo	1500 mg/kg	30 dní		

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

dusičnan kademnatý

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota [°C]
BCF	960	21 dní	Ďalšie vodné organizmy		

12.4. Mobilita v pôde

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Neuvedené.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Nebezpečenstvo kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. Postupujte podľa platných predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a predajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Nepoužitý výrobok nevyliievajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astapol ANM1004

Dátum vytvorenia	15. 6. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	9. 10. 2024		

Právne predpisy o odpadoch

Zákon č. 430/2021 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Kód druhu odpadu

20 01 14* kyseliny

Kód druhu odpadu pre obal

15 01 10* obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

(*) - nebezpečný odpad podľa smernice 2008/98/ES o nebezpečných odpadoch

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

UN 2031

14.2. Správne expedičné označenie OSN

KYSELINA DUSIČNÁ

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

8 Žieravé látky

14.4. Obalová skupina

II

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

nie je relevantné

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Odkaz v oddieloch 4 až 8.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nie je relevantné

Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti

80

UN číslo

2031

Klasifikačný kód

C1

Bezpečnostné značky

8



Kód obmedzujúci tunel

(E)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astasol ANM1004

Dátum vytvorenia	15. 6. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	9. 10. 2024		

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Zákon č. 355 / 2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Zákon č.194/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Vyhláška MŽP SR 98/2021 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov. Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch. Zákon č.478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší). Nariadenie vlády SR č. 33/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov. Produkt obsahuje regulované prekursor výbušnín: Sprístupnenie, dovoz, držanie a používanie tohto prekursora výbušnín osobami z radov širokej verejnosti podlieha nariadenia (EÚ) 2019/1148, Článok 5 až 9. Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astasol ANM1004

Dátum vytvorenia	15. 6. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	9. 10. 2024		

Obmedzenie podľa Prílohy XVII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení

dusičnan kobaltnatý, dusičnan nikelnatý

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
28	<p>Bez toho, aby boli dotknuté iné časti tejto prílohy sa na položky 28 až 30 vzťahuje toto:</p> <p>1. Nesmú sa uviesť na trh ani použiť:</p> <ul style="list-style-type: none">— ako látky,— ako zložky iných látok, alebo— v zmesiach, <p>s určením pre širokú verejnosť, ak sa ich jednotlivá koncentrácia v látke alebo zmesi rovná alebo je vyššia ako:</p> <ul style="list-style-type: none">— 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. <p>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“.</p> <p>2. Na základe výnimky sa odsek 1 nevzťahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none">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:<ul style="list-style-type: none">— motorové palivá, ktoré upravuje smernica 98/70/ES,— výrobky z minerálnych olejov určené ako palivo do mobilných alebo stacionárnych spaľovacích zariadení,<ul style="list-style-type: none">— 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 Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astazol ANM1004

Dátum vytvorenia	15. 6. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	9. 10. 2024		

dusičnan kobaltnatý, dusičnan nikelnatý

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
30	<p>Bez toho, aby boli dotknuté iné časti tejto prílohy sa na položky 28 až 30 vzťahuje toto:</p> <p>1. Nesmú sa uviesť na trh ani použiť:</p> <ul style="list-style-type: none">– ako látky,– ako zložky iných látok, alebo– v zmesiach, <p>s určením pre širokú verejnosť, ak sa ich jednotlivá koncentrácia v látke alebo zmesi rovná alebo je vyššia ako:</p> <ul style="list-style-type: none">– 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. <p>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“.</p> <p>2. Na základe výnimky sa odsek 1 nevzťahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none">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:<ul style="list-style-type: none">– 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 Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astapol ANM1004

Dátum vytvorenia	15. 6. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	9. 10. 2024		

dusičnan meďnatý

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
03	<p>1. Nesmú byť použité:</p> <ul style="list-style-type: none">– 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. <p>2. Výrobky, ktoré nie sú v súlade s odsekom 1, sa nesmú uviesť na trh.</p> <p>3. Nesmú sa uviesť na trh v prípade, že obsahujú farbivo, pokiaľ sa to nevyžaduje na daňové účely, ani arómu, ani oboje, ak:</p> <ul style="list-style-type: none">– môžu byť použité ako náplň do dekoratívnych olejových lúčok určených pre širokú verejnosť a– hrozí nebezpečenstvo ich vdýchnutia a sú označené vetou H304. <p>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).</p> <p>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:</p> <p>a) na lampových olejoch označených vetou H304 určených širokej verejnosti sa viditeľne, čitateľne a nezmazateľne uvádza: „Lampy plnené touto kvapalinou uchovávajú mimo dosahu detí.“ a od 1. decembra 2010 takto: „Prehltnutie i malého množstva lampového oleja – alebo dokonca cmúľanie knôtu lúčok – môže spôsobiť život ohrozujúce poškodenie pľúc.“;</p> <p>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.“;</p> <p>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.</p>

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astapol ANM1004

Dátum vytvorenia	15. 6. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	9. 10. 2024		

dusičnan nikelnatý

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
27	<p>1. Nesmú sa použiť:</p> <p>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);</p> <p>b) vo výrobkoch určených na priamy a dlhodobý kontakt s pokožkou, ako sú napríklad:</p> <ul style="list-style-type: none">– 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, <p>ak je miera uvoľňovania niklu z častí týchto výrobkov prichádzajúcich do priameho a dlhodobého kontaktu s pokožkou vyššia ako 0,5 $\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{týždeň}$;</p> <p>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 $\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{týždeň}$.</p> <p>2. Výrobky, na ktoré sa vzťahuje odsek 1, sa nesmú uviesť na trh v prípade, že nespĺňajú požiadavky stanovené v danom odseku.</p> <p>3. Normy prijaté Európskym výborom pre normalizáciu (CEN) sa použijú ako skúšobné metódy na overenie súladu výrobkov s ustanoveniami v odsekoch 1 a 2.</p>

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

neuveďené

ODDIEL 16: Iné informácie

Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

EUH071	Žieravé pre dýchacie cesty.
EUH208	Obsahuje dusičnan nikelnatý. Môže vyvolať alergickú reakciu.
H272	Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.
H290	Môže byť korozívna pre kovy.
H301	Toxický po požití.
H301+H331	Toxický pri požití alebo vdýchnutí.
H302	Škodlivý po požití.
H302+H332	Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí.
H312	Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astasol ANM1004

Dátum vytvorenia	15. 6. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	9. 10. 2024		

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.
H341	Podозrenie, že spôsobuje genetické poškodenie.
H350	Môže spôsobiť rakovinu.
H350i	Vdychovanie môže spôsobiť rakovinu.
H360	Môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.
H360D	Môže poškodiť nenarodené dieťa.
H360Df	Môže poškodiť nenarodené dieťa. Podозrenie z poškodzovania plodnosti.
H360F	Môže poškodiť plodnosť.
H361	Podозrenie, že spôsobuje poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.
H372	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H372	Spôsobuje poškodenie dýchacích ciest (inhalačne), obličiek pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H373	Môže spôsobiť poškodenie dýchacích ciest (inhalačne) 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.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov	
P260	Nevdychujte pary/aerosóly.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P301+P330+P331	PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.
P303+P361+P353	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.
P305+P351+P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astasol ANM1004

Dátum vytvorenia	15. 6. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	9. 10. 2024		

P310 Okamžite volajte lekára.

Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštneho súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedený v oddieli 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

Acute Tox.	Akútna toxicita
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
Aquatic Acute	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (akútna)
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (chronická)
BCF	Biokoncentračný faktor
Carc.	Karcinogenita
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
EC	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EC ₀	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 0 % populácie
EC ₁₀₀	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 100 % populácie
EC ₅₀	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50 % populácie
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Pohotovostný plán
EÚ	Európska únia
EuPCS	Európsky systém kategorizácie výrobkov
Eye Dam.	Vážne poškodenie očí
Eye Irrit.	Podráždenie očí
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
IMO	Medzinárodná námorná organizácia
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu
LC ₁₀₀	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 100% populácie
LC ₅₀	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD ₅₀	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
log Kow	Oktanól-voda rozdeľovací koeficient
Met. Corr.	Látka alebo zmes korozívna pre kovy
Muta.	Mutagenita zárodočných buniek

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Astazol ANM1004

Dátum vytvorenia	15. 6. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	9. 10. 2024		

NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
Ox. Liq.	Oxidujúca kvapalina
PBT	Perzistentná, bioakumulatívna a toxická
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
Repr.	Reprodukčná toxicita
Resp. Sens.	Respiračná senzibilizácia
RID	Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici
Skin Corr.	Žieravosť kože
Skin Irrit.	Dráždivosť kože
Skin Sens.	Kožná senzibilizácia
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia
UN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny

Pokyny pre školenie

Zoznámiť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s produktom.

Odporúčané obmedzenie použitia

neuvedené

Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Údaje od výrobcu látky / zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

Vykonané zmeny (ktoré informácie boli pridané, vypustené alebo upravené)

Verzia 5.0 nahradzuje verziu KBÚ z 25. 10. 2023. Zmeny boli vykonané v oddieloch 1, 2, 3, 4, 8, 11 a 16.

Ďalšie údaje

Postup klasifikácie - metóda výpočtu.

Prehlásenie

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.