

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Astasol AN90791H

Dátum vytvorenia	9. 8. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	27. 5. 2024		

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor produktu

Astasol AN90791H	
Látka / zmes	zmes
Číslo	AN90791H
UFI	G9AQ-D4K8-RPAT-ERUD

#### 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, fax: +421 2 547 74 605,  
e-mail: ntic@ntic.sk.  
112

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Astapol AN90791H

Dátum vytvorenia	9. 8. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	27. 5. 2024		

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

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

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.

Muta. 1B, H340  
Carc. 1B, H350  
Repr. 1B, H360FD  
Aquatic Chronic 3, H412

##### **Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie**

Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa. Môže spôsobiť rakovinu. Môže spôsobovať genetické poškodenie. Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### 2.2. Prvky označovania

##### Výstražný piktogram



##### Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

##### Nebezpečné látky

dichróman draselný

##### Výstražné upozornenia

H340 Môže spôsobovať genetické poškodenie.  
H350 Môže spôsobiť rakovinu.  
H360FD Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.  
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

##### Bezpečnostné upozornenia

P260 Nevdychujte pary/aerosóly.  
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
P280 Noste ochranné rukavice.  
P301+P310 PO POŽITÍ: Okamžite volajte lekára.  
P308+P313 Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

##### Doplňujúce informácie

EUH208 Obsahuje dichróman draselný. Môže vyvolať alergickú reakciu.

#### 2.3. Iná nebezpečnosť

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. 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 AN90791H

Dátum vytvorenia 9. 8. 2016  
Dátum revízie 27. 5. 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 koncentráciami v pracovnom ovzduší**

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 024-002-00 -6 CAS: 7778-50-9 EC: 231-906-6	dichróman draselný	0,57	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 2, H330 Resp. Sens. 1, H334 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 1B, H360FD STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Špecifický koncentračný limit: STOT SE 3, H335: C ≥ 5 %	1, 2, 3, 4

#### Poznámky

- 1 Poznámka 3: Uvádzaná koncentrácia je hmotnostné percento chrómanových iónov vo vodnom roztoku vypočítané z celkovej hmotnosti zmesi.
- 2 Látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy - SVHC.
- 3 Látka je uvedená v prílohe XIV nariadenia REACH
- 4 Použitie látky je obmedzené v prílohe XVII nariadenia REACH

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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Astapol AN90791H

Dátum vytvorenia	9. 8. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	27. 5. 2024		

### 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. Zaistite postihnutú osobu proti prechladnutiu. Zaistite lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie, dýchavičnosť alebo iné príznaky.

##### **Pri kontakte s pokožkou**

Zoblečte postriekaný odev. Umyte postihnuté miesto veľkým množstvom pokiaľ možno vlažnej vody. Ak nedošlo k poraneniu pokožky, je vhodné použiť aj mydlo, mydlový roztok alebo šampón. Zaistite lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie pokožky.

##### **Po zasiahnutí očí**

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte viečka (aj násilím); ak má postihnutá osoba kontaktné šošovky, ihneď ich vyberte. Vyplachujte najmenej 10 minút.

##### **Po požití**

Vypláchnite ústa čistou vodou. Zaistite lekárske ošetrovanie. U osoby bez príznakov telefonicky kontaktujte Toxikologické informačné stredisko k rozhodnutiu o nutnosti lekárskeho ošetrovania, podajte údaje o látkach alebo zložení prípravku z originálneho obalu alebo z karty bezpečnostných údajov látky alebo zmesi.

#### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

##### **Pri vdýchnutí**

Neočakávajú sa.

##### **Pri kontakte s pokožkou**

Neočakávajú sa.

##### **Po zasiahnutí očí**

Neočakávajú sa.

##### **Po požití**

Podráždenie, nevoľnosť.

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

Liečba symptomatická.

##### **Ďalšie údaje**

Ďalšie relevantné informácie nie sú k dispozícii.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Astapol AN90791H

Dátum vytvorenia	9. 8. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	27. 5. 2024		

### 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 požiari 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. Zaisťte dostatočné vetranie. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8.

#### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd. Nepripustite vniknutie do kanalizácie.

#### 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.

#### 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. Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi. Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

#### 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených. Uchovávajte uzamknuté.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Astapol AN90791H

Dátum vytvorenia 9. 8. 2016  
Dátum revízie 27. 5. 2024 Číslo verzie 5.0

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

Skladovacia trieda

6,1D - Nehorľavé toxické látky alebo látky s chronickými účinkami

### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia neuvedené

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre

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

### 8.2. Kontroly expozície

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. Znečistenú pokožku dôkladne umyte.

#### Ochrana dýchacích ciest

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

#### Teplná nebezpečnosť

Neuvedené.

#### Kontroly environmentálnej expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, vid' bod 6.2.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	kvapalné
Farba	žltá
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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Astapol AN90791H

Dátum vytvorenia	9. 8. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	27. 5. 2024		

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	údaj nie je k dispozícii
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

## 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 exotérmnej reakcie.

### 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.

## 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.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Astapol AN90791H

Dátum vytvorenia 9. 8. 2016  
Dátum revízie 27. 5. 2024 Číslo verzie 5.0

### Akútna toxicita

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

Astapol AN90791H							
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty
Orálne	ATE		15990 mg/kg				Výpočet hodnoty
Dermálne	ATE		353400 mg/kg				Výpočet hodnoty
Inhalačne (pary)	ATE		88,34 mg/l				Výpočet hodnoty

dichróman draselný							
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty
Orálne	LD <sub>50</sub>		168 mg/kg		Krysa	M	
Orálne	LD <sub>50</sub>		90,5 mg/kg		Krysa	F	
Inhalačne	LC <sub>50</sub>		0,088 mg/l	4 hodiny	Krysa	F/M	
Dermálne	LD <sub>50</sub>	OECD 402	2000 mg/kg		Králik		
	LC <sub>50</sub>		0,131 mg/l	96 hodín			
	NOEC		6 mg/l	7 dní			
	NOEC		0,016 - 0,064 mg/l	7 dní			
	EC <sub>50</sub>		0,035 mg/l	48 hodín			
	EC <sub>50</sub>		0,31 mg/l	72 hodín			

### Poleptanie kože / podráždenie kože

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

### Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

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

### 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

Môže spôsobovať genetické poškodenie. Údaje pre zložky zmesi nie sú k dispozícii.

### Karcinogenita

Môže spôsobiť rakovinu. Údaje pre zložky zmesi nie sú k dispozícii.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Astapol AN90791H

Dátum vytvorenia	9. 8. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	27. 5. 2024		

### Reprodukčná toxicita

Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa. Údaje pre zložky zmesi nie sú k dispozícii.

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

### 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.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1. Toxicita

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. Údaje pre zložky zmesi nie sú k dispozícii.

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii.

### 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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Astapol AN90791H

Dátum vytvorenia	9. 8. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	27. 5. 2024		

### 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.

#### 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

16 09 02\* chrómany, napríklad chróman draselný, dvojchróman draselný alebo sodný

#### 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 3287

#### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

LÁTKA KVAPALNÁ JEDOVATÁ, ANORGANICKÁ, I. N.

#### 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

6.1 Jedovaté látky

#### 14.4. Obalová skupina

I

#### 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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Astapol AN90791H

Dátum vytvorenia	9. 8. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	27. 5. 2024		

### Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti	66
UN číslo	3287
Klasifikačný kód	T4
Bezpečnostné značky	6.1



Kód obmedzujúci tunel (C/E)

### Letecká preprava - ICAO/IATA

Baliace inštrukcie pasažier	654
Baliace inštrukcie kargo	662

### Námorná preprava - IMDG

EmS (pohotovostný plán)	F-A, S-A
-------------------------	----------

## 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). Nariadenie vlády SR č. 356/2006 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou s karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci. 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 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

## Astapol AN90791H

Dátum vytvorenia	9. 8. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	27. 5. 2024		

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

dichróman draselný

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"><li>– ako látky,</li><li>– ako zložky iných látok, alebo</li><li>– v zmesiach,</li></ul> <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"><li>– buď príslušný špecifický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008, alebo</li><li>– príslušný generický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy I k nariadeniu (ES) č. 1272/2008.</li></ul> <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"><li>a) humánne alebo veterinárne lieky vymedzené v smernici 2001/82/ES a smernici 2001/83/ES;</li><li>b) kozmetické výrobky vymedzené v smernici 76/768/ EHS;</li><li>c) tieto motorové palivá a ropné produkty:<ul style="list-style-type: none"><li>– motorové palivá, ktoré upravuje smernica 98/70/ES,</li><li>– výrobky z minerálnych olejov určené ako palivo do mobilných alebo stacionárnych spaľovacích zariadení,<ul style="list-style-type: none"><li>– palivá predávané v uzavretých obaloch (napr. fľaše so skvapalneným plynom);</li></ul></li></ul></li><li>d) umelecké farby, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (ES) č. 1272/2008;</li><li>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.</li><li>f) pomôcky, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (EÚ) 2017/745.</li></ul>

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Astapol AN90791H

Dátum vytvorenia	9. 8. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	27. 5. 2024		

dichróman draselný

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
29	<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"><li>– ako látky,</li><li>– ako zložky iných látok, alebo</li><li>– v zmesiach,</li></ul> <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"><li>– buď príslušný špecifický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008, alebo</li><li>– príslušný generický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy I k nariadeniu (ES) č. 1272/2008.</li></ul> <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"><li>a) humánne alebo veterinárne lieky vymedzené v smernici 2001/82/ES a smernici 2001/83/ES;</li><li>b) kozmetické výrobky vymedzené v smernici 76/768/ EHS;</li><li>c) tieto motorové palivá a ropné produkty:<ul style="list-style-type: none"><li>– motorové palivá, ktoré upravuje smernica 98/70/ES,</li><li>– výrobky z minerálnych olejov určené ako palivo do mobilných alebo stacionárnych spaľovacích zariadení,</li><li>– palivá predávané v uzavretých obaloch (napr. fľaše so skvapalneným plynom);</li></ul></li><li>d) umelecké farby, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (ES) č. 1272/2008;</li><li>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.</li><li>f) pomôcky, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (EÚ) 2017/745.</li></ul>

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Astapol AN90791H

Dátum vytvorenia	9. 8. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	27. 5. 2024		

dichróman draselný

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"><li>– ako látky,</li><li>– ako zložky iných látok, alebo</li><li>– v zmesiach,</li></ul> <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"><li>– buď príslušný špecifický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008, alebo</li><li>– príslušný generický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy I k nariadeniu (ES) č. 1272/2008.</li></ul> <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"><li>a) humánne alebo veterinárne lieky vymedzené v smernici 2001/82/ES a smernici 2001/83/ES;</li><li>b) kozmetické výrobky vymedzené v smernici 76/768/ EHS;</li><li>c) tieto motorové palivá a ropné produkty:<ul style="list-style-type: none"><li>– motorové palivá, ktoré upravuje smernica 98/70/ES,</li><li>– výrobky z minerálnych olejov určené ako palivo do mobilných alebo stacionárnych spaľovacích zariadení,</li><li>– palivá predávané v uzavretých obaloch (napr. fľaše so skvapalneným plynom);</li></ul></li><li>d) umelecké farby, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (ES) č. 1272/2008;</li><li>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.</li><li>f) pomôcky, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (EÚ) 2017/745.</li></ul>

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Astapol AN90791H

Dátum vytvorenia	9. 8. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	27. 5. 2024		

dichróman draselný

Obmedzenia	Podmienky obmedzenia
47	<p>1. Cement a zmesi obsahujúce cement sa nesmú uviesť na trh ani použiť, ak po zmáčaní obsahujú viac ako 2 mg/kg (0,0002 %) rozpustného šesťmocného chrómu z hmotnosti celkovej sušiny cementu.</p> <p>2. Ak sa používajú redukčné činidlá, potom bez toho, aby bolo dotknuté uplatňovanie ostatných ustanovení Spoločenstva o klasifikácii, balení a označovaní nebezpečných látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením na trh zabezpečiť, aby boli na obaloch cementu a zmesí obsahujúcich cement viditeľne, čitateľne a nezmazateľne uvedené údaje o dátume balenia, ako aj o skladovacích podmienkach a lehota uskladnenia potrebná na zachovanie činnosti redukčných činidiel a na zachovanie obsahu rozpustného šesťmocného chrómu pod hranicou koncentrácie uvedenej v odseku 1.</p> <p>3. Na základe výnimky sa odseky 1 a 2 nevzťahujú na uvádzanie na trh a používanie v kontrolovaných uzatvorených a úplne automatizovaných procesoch, pri ktorých s cementom a so zmesami obsahujúcimi cement manipulujú len stroje a pri ktorých nie je možný žiadny kontakt s pokožkou.</p> <p>4. Ako testovacia metóda na preukázanie súladu s odsekom 1 sa používa norma prijatá Európskym výborom pre normalizáciu (CEN) na testovanie obsahu vo vode rozpustného šesťmocného chrómu v cemente a v zmesiach obsahujúcich cement.</p> <p>5. Kožené výrobky prichádzajúce do styku s pokožkou sa nesmú uvádzať na trh, ak obsahujú šesťmocný chróm v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 3 mg/kg (0,0003 % hmotnosti) celkovej čistej hmotnosti kože.</p> <p>6. Výrobky obsahujúce kožené časti, ktoré prichádzajú do styku s pokožkou, sa nesmú uvádzať na trh, ak akákoľvek z kožených častí obsahuje šesťmocný chróm v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 3 mg/kg (0,0003 % hmotnosti) celkovej čistej hmotnosti danej koženej časti.</p> <p>7. Odseky 5 a 6 sa netýkajú uvádzania na trh tých použitých výrobkov, ktoré už boli predmetom konečného použitia v Únii pred 1. májom 2015.</p>

### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

neuvedené

### ODDIEL 16: Iné informácie

#### Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

H272	Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.
H301	Toxický po požití.
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 AN90791H

Dátum vytvorenia	9. 8. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	27. 5. 2024		

H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H330	Smrteľný 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.
H350	Môže spôsobiť rakovinu.
H360FD	Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.
H372	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi 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.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280	Noste ochranné rukavice.
P301+P310	PO POŽITÍ: Okamžite volajte lekára.
P308+P313	Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

### Zoznam doplnkových výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

EUH208 Obsahuje dichróman draselný. Môže vyvolať alergickú reakciu.

### Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

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

### Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
BCF	Biokoncentračný faktor
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 <sub>50</sub>	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
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Astapol AN90791H

Dátum vytvorenia	9. 8. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	27. 5. 2024		

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 <sub>50</sub>	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD <sub>50</sub>	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentný, bioakumulatívny a toxický
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
RID	Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici
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
Acute Tox.	Akútna toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (akútna)
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (chronická)
Carc.	Karcinogenita
Muta.	Mutagenita zárodočných buniek
Ox. Sol.	Oxidujúca tuhá látka
Repr.	Reprodukčná toxicita
Resp. Sens.	Respiračná senzibilizácia
Skin Corr.	Žieravosť kože
Skin Sens.	Kožná senzibilizácia
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia

### Pokyny pre školenie

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

### Odporúčané obmedzenie použitia

neuveденé

### Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Astasol AN90791H

Dátum vytvorenia	9. 8. 2016	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	27. 5. 2024		

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 22. 9. 2023. Zmeny boli vykonané v oddieloch 2 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.