

AT ENERGIA HUMÍN

Nahrádza verziu: 18.02.2019 (Revízia č. 3)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 09.05.2011
Revízia č. 4: 26.08.2022

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov	AT ENERGIA HUMÍN
Registračné číslo (REACH)	nerelevantné (zmes)
Jednoznačný identifikátor zloženia (UFI)	EC00-10P1-T00Q-GPT4

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

Príslušné identifikované použitia	hnojivo profesionálne použitie priemyselné použitie
-----------------------------------	---

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

AGRICHEM XIMIX, s.r.o.
Vištucká 4
900 81 Šenkvice Bratislava
Slovensko

Telefón: 00421 905 986 616

e-mail (kompetentná osoba)

agrichem@agrichem.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzová informačná služba

Národné toxikologické informačné centrum: 00421-(0)2-547 741 66,
24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách.

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
3.3	vážne poškodenie očí/podráždenie očí	2	Eye Irrit. 2	H319

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16.

2.2 Prvky označovania

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

- Výstražné slovo pozor

- Piktogramy

GHS07



- Výstražné upozornenia

H319

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

- Bezpečnostné upozornenia

P280

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

P337+P313

Ak podráždenie očí pretrváva: vyhl'adajte lekársku pomoc/starostlivosť.

AT ENERGIA HUMÍN

Nahrádza verziu: 18.02.2019 (Revízia č. 3)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 09.05.2011
Revízia č. 4: 26.08.2022

2.3 Iná nebezpečnosť

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

Výsledky posúdenia PBT a vPvB

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

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1 Látky

Nerelevantné (zmes)

3.2 Zmesi

Vodný roztok solí anorganických látok.

Názov látky	Identifikátor	Hm. -%	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES	Piktogramy	Poznámky
tetranátrium-etyléndiamín-tetraacetát	<p>Č. CAS 64-02-8</p> <p>Č. ES 200-573-9</p> <p>Č. index 607-428-00-2</p> <p>Č. REACH Reg. 01-2119486762-27-0005</p>	1 - < 1,5	<p>Acute Tox. 4 / H302</p> <p>Acute Tox. 4 / H332</p> <p>Eye Dam. 1 / H318</p> <p>STOT RE 2 / H373</p>		
Síran meďnatý pentahydrát (Modrá skalica)	<p>Č. CAS 7758-99-8</p> <p>Č. ES 231-847-6</p> <p>Č. index 029-023-00-4</p>	0 - < 0,5	<p>Acute Tox. 4 / H302</p> <p>Skin Irrit. 2 / H315</p> <p>Eye Dam. 1 / H318</p> <p>Aquatic Acute 1 / H400</p> <p>Aquatic Chronic 1 / H410</p>		

Nebezpečné zložky: Koncentračný limit, M-Koeficient, ATE

Názov látky	Špecifické koncentračné limity	Faktory M	ATE	Cesta expozície
Síran meďnatý pentahydrát (Modrá skalica)	-	M-koeficient (akútny) = 10	-	

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné poznámky

Keď sa prejaví zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, privolajte ihneď lekára.

Pri stavoch ohrozenia zdravia je potrebné prednostne poskytnúť resuscitáciu:

Postihnutý nedýcha: je nevyhnutné okamžite poskytnúť umelé dýchanie.

Prerušenie srdcovej činnosti: je nevyhnutné okamžite začať nepriamu masáž srdca.

Bezvedomie: je nevyhnutné postihnutého uložiť do stabilizovanej polohy.

Po vdýchnutí

Prerušte expozíciu. Premiestnite postihnutú osobu na čerstvý vzduch a zabezpečte, aby bol v teple a v pokoji v polohe umožňujúcej voľné dýchanie. Zabezpečte lekárske ošetrovanie.

AT ENERGIA HUMÍN

Nahrádza verziu: 18.02.2019 (Revízia č. 3)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 09.05.2011
Revízia č. 4: 26.08.2022**Po kontakte s pokožkou**

Odstráňte znečistený odev a zasiahnuté miesta umyte vodou. V prípade, že nebola poranená pokožka, umyte zasiahnuté miesta aj mydlom.

Po kontakte s očami

Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Očné viečka držte rozťahnuté a vypláchnite veľkým množstvom čistej, tečúcej vody, po dobu 10 minút. Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

Po požití

Postihnutému vypláchnite ústa čistou vodou, nevyvolávajte zvracanie! Zabezpečte lekárske ošetrenie.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Opis účinkov a symptómov nepriaznivých účinkov na ľudské zdravie, ak sa vyskytujú, je uvedený v časti 11.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Ošetrte podľa symptómov.

Pri zdravotných problémoch alebo podozrení privolajte lekára a informujte ho o poskytnutej prvej pomoci a o zmesi, s ktorou postihnutý pracoval.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1 Hasiace prostriedky**

Typ hasiaceho prostriedku prispôbte okoliu.

Vhodné hasiace prostriedky

Bežné dostupné hasiace prostriedky, vhodné na hasené materiály a podmienky pri hasení.

Nevhodné hasiace prostriedky

Nepoužívajte priamy prúd vody, môže rozšíriť oheň.

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**5.2.1 Nebezpečné produkty spaľovania**

Informácia nie je k dispozícii.

5.3 Pokyny pre požiarnikov

V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary. Koordinácia protipožiarnych opatrení s okolitým ohňom. Zabráňte vode z hasenia, aby sa z miesta požiaru dostala do kanalizácie alebo vodných tokov. Samostatne zozbierať kontaminovanú požiarňu vodu. Požiar haste z primeranej vzdialenosti pri dodržiavaní bežných bezpečnostných opatrení. Osoby vykonávajúce hasenie požiaru musia byť vyškolené a vybavené dýchacími prístrojmi s nezávislým prívodom vzduchu a ochrannými odevmi. Uzavreté nádoby vystavené ohňu ochladzujte rozprášeným prúdom vody.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Ak je to možné a bezpečné zastavte únik, (utesnite alebo uzatvorte uzatvárací ventil kvapaliny a poškodenú nádobu dajte do havarijnej nádoby). Vyvetrajte zasiahnutú oblasť.

Pre iný ako pohotovostný personál

Používajte osobné ochranné pomôcky, pozri oddiel 8. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Dbajte na pokyny uvedené na etike.

Pre pohotovostný personál

Informácia nie je k dispozícii.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd. Znečistenú odpadovú vodu zadržte a zlikvidujte. Pozbierajte kontaminovanú pôdu a odovzdajte na zneškodnenie.

AT ENERGIA HUMÍN

Nahrádza verziu: 18.02.2019 (Revízia č. 3)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 09.05.2011
Revízia č. 4: 26.08.2022**6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

Rady týkajúce sa spôsobu, akým zabrániť šíreniu po rozliatí

Zakrytie kanalizácie

Rady týkajúce sa spôsobu, akým vyčistiť rozliatie

Maximálne možné množstvo odčerpať do vhodných a označených nádob, zbytok odstrániť pomocou absorpčného materiálu.

Vhodné techniky zabránenia

Použitie absorpčných materiálov.

Iné informácie súvisiace s prípadmi rozliatia a uvoľnenia

Uložte do vhodných nádob na likvidáciu.

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**

Dodržiavať príslušné zákony o prevencii priemyselných rizík. Dodržujte bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami. Dodržiavajte všeobecné hygienické a bezpečnostné predpisy.

Odporúčania

- Opatrenia na zabránenie požiaru, ako aj vytváraniu aerosólu a prachu

Použite miestne a celkové odvetrávanie.

- Zaobchádzanie s látkami alebo zmesami

Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky.

Rady týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Po použití si umyť ruky. Nejesť, nepiť a nefajčiť v pracovných priestoroch. Odstrániť kontaminovaný odev a ochranné prostriedky pred vstupom do stravovacích priestorov. Nikdy neuchovávať potraviny a nápoje v blízkosti chemických látok. Nikdy nedávajte chemické látky do nádob, ktoré sa normálne používajú pre potraviny alebo nápoje. Uchovávajte mimo dosahu krmív, hnojív, dezinfekčných prostriedkov a obalov od týchto látok.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v originálnych, označených a neporušených obaloch. Na suchých, hygienicky čistých, vetrateľných a uzamykateľných miestach.

Chráňte pred slnečným žiarením.

Riadenie súvisiacich rizík

- Ohrozenia vyplývajúce z horľavosti

V mieste používania a skladovania zabezpečte jednoduchý prístup k hasiacim prostriedkom.

- Skladovacia teplota

Teplota nesmie klesnúť pod 0 °C.

- Kompatibility obalov

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pozri oddiel 1.2.

AT ENERGIA HUMÍN

Nahrádza verziu: 18.02.2019 (Revízia č. 3)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 09.05.2011
Revízia č. 4: 26.08.2022

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Vnútroštátne medzné hodnoty

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

Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) podľa Prílohy č.1 k Nariadeniu vlády č. 355/2006 Z.z., v znení neskorších predpisov, pre látky obsiahnuté v zmesi nie sú stanovené.

Relevantné DNEL zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Cieľ ochrany, cesta expozície	Použitie v	Doba expozície
tetranátrium-etyléndia-mintetraacetát	64-02-8	DNEL	1,5 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky
tetranátrium-etyléndia-mintetraacetát	64-02-8	DNEL	3 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	akútne - systémové účinky
tetranátrium-etyléndia-mintetraacetát	64-02-8	DNEL	1,5 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - miestne účinky
tetranátrium-etyléndia-mintetraacetát	64-02-8	DNEL	3 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	akútne - miestne účinky
tetranátrium-etyléndia-mintetraacetát	64-02-8	DNEL	0,6 mg/m ³	ľudia, inhalačný	spotrebiteľia (domácnosti)	chronické - miestne účinky
tetranátrium-etyléndia-mintetraacetát	64-02-8	DNEL	1,2 mg/m ³	ľudia, inhalačný	spotrebiteľia (domácnosti)	akútne - miestne účinky
tetranátrium-etyléndia-mintetraacetát	64-02-8	DNEL	25 mg/kg bw/deň	ľudia, orálny	spotrebiteľia (domácnosti)	chronické - systémové účinky

Relevantné PNEC zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Organizmus	Zložka životného prostredia	Doba expozície
tetranátrium-etyléndia-mintetraacetát	64-02-8	PNEC	1,2 mg/l	nie je stanovené	voda	občasné uvoľňovanie
tetranátrium-etyléndia-mintetraacetát	64-02-8	PNEC	2,83 mg/l	vodné organizmy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
tetranátrium-etyléndia-mintetraacetát	64-02-8	PNEC	0,283 mg/l	vodné organizmy	morská voda	krátkodobé (jednorázové)
tetranátrium-etyléndia-mintetraacetát	64-02-8	PNEC	50 mg/l	vodné organizmy	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)
tetranátrium-etyléndia-mintetraacetát	64-02-8	PNEC	1,1 mg/kg	suchozemské organizmy	pôda	krátkodobé (jednorázové)
Síran meďnatý penta-hydrát (Modrá skalica)	7758-99-8	PNEC	7,8 µg/l	vodné organizmy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
Síran meďnatý penta-hydrát (Modrá skalica)	7758-99-8	PNEC	5,2 µg/l	vodné organizmy	morská voda	krátkodobé (jednorázové)
Síran meďnatý penta-hydrát (Modrá skalica)	7758-99-8	PNEC	230 µg/l	vodné organizmy	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)
Síran meďnatý penta-hydrát (Modrá skalica)	7758-99-8	PNEC	87 mg/kg	vodné organizmy	sladkovodné sedimenty	krátkodobé (jednorázové)

AT ENERGIA HUMÍN

Nahrádza verziu: 18.02.2019 (Revízia č. 3)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 09.05.2011
Revízia č. 4: 26.08.2022

Názov látky	Č. CAS	Sledovateľný parameter	Prahová hodnota	Organizmus	Zložka životného prostredia	Doba expozície
Síran meďnatý penta-hydrát (Modrá skalica)	7758-99-8	PNEC	676 mg/kg	vodné organizmy	morský sediment	krátkodobé (jednorázové)
Síran meďnatý penta-hydrát (Modrá skalica)	7758-99-8	PNEC	65 mg/kg	suchozemské organizmy	pôda	krátkodobé (jednorázové)

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

Celková ventilácia.

Individuálne ochranné opatrenia (ako napríklad osobné ochranné prostriedky)

Mali by sa používať osobné ochranné prostriedky s označením CE. Použité ochranné prostriedky je nutné prať a čistiť oddelene od vecí dennej potreby.

Ochrana očí/tváre

V prípade ohrozenia očí sú pracovníci povinní používať ochranné okuliare (STN EN 166). Pri jednorázovom maloplošnom použití a v domácnostiach je možné použiť bežne dostupnú ochranu očí.

Ochrana kože

Pracovníci sú povinní používať ochranný pracovný odev, gumené čizmy, prípadne komerčne dostupné schválené ekvivalenty, ktoré zabráňajú dlhotrvajúcemu kontaktu so zmesou.

- Ochrana rúk

Pracovníci sú povinní používať primeraný druh ochranných rukavíc (guma, PVC), aby zabránili kontaktu so zmesou. Vhodné sú rukavice chemickej ochrany, ktoré sú skúšané podľa EN 374. Skontrolujte pred použitím únik-tesnosť/priepustnosť. Ochranné rukavice pri prvom poškodení alebo prvých náznakoch opotrebenia ihneď nahraďte.

- Ďalšie opatrenia na ochranu rúk

Odporúča sa preventívna ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

Ochrana dýchacích ciest

V prípade nedostatočného vetrania je potrebné použiť dýchaciu masku s filtrom.

Teplná nebezpečnosť

Informácia nie je k dispozícii.

Kontroly environmentálnej expozície

Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii. 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	Tmavohnedá - čierna
Zápach	bez zápachu
Teplota topenia/tuhnutia	Síran meďnatý: 147 °C
Teplota varu alebo počiatková teplota varu a rozmedzie teploty varu	neurčené
Horľavosť	nehorľavá

AT ENERGIA HUMÍN

Nahrádza verziu: 18.02.2019 (Revízia č. 3)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 09.05.2011
Revízia č. 4: 26.08.2022

Dolná a horná medza výbušnosti	zmes nie je výbušná
Teplota vzplanutia	neurčené
Teplota samovznietenia	neurčené
Teplota rozkladu	Síran meďnatý: rozklad nasleduje pri teplote od: 340 °C
hodnota pH	6 – 8 Síran meďnatý 3,5 - 4,5 (50 g/l)
Kinematická viskozita	neurčené
Rozpustnosť (i)	Síran meďnatý: vo vode (pri 20 °C): 317 g/l

Rozdeľovací koeficient

Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	táto informácia nie je k dispozícii
--------------------------------------	-------------------------------------

Tlak pár	Síran meďnatý: < 0,100 hPa (pri 20 °C)
----------	--

Hustota a/alebo relatívna hustota	1260 kg/m ³ Síran meďnatý: 2,29 g/cm ³ (pri 20 °C)
-----------------------------------	---

Relatívna hustota pár	informácia o tejto vlastnosti nie je k dispozícii
-----------------------	---

Objemová hmotnosť	Síran meďnatý: 1100 - 1300 kg/m ³ (nášypná hustota)
-------------------	--

Vlastnosti častíc	nie je relevantné (tekutý)
-------------------	----------------------------

Ďalšie bezpečnostné parametre

Oxidačné vlastnosti	neurčené
---------------------	----------

9.2 Iné informácie

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	nie je relevantné
Ostatné bezpečnostné charakteristiky	nie sú žiadne ďalšie informácie

AT ENERGIA HUMÍN

Nahrádza verziu: 18.02.2019 (Revízia č. 3)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 09.05.2011
Revízia č. 4: 26.08.2022

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Síran meďnatý pentahydrát koroduje 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

Nie sú známe nebezpečné reakcie.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nevystavujte slnečnému žiareniu a vysokým teplotám.

10.5 Nekompatibilné materiály

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Odôvodnené očakávané nebezpečné produkty rozkladu vznikajúce ako dôsledok používania, skladovania, rozliatia a zahriatia, nie sú známe. 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.

- Akútna toxicita zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Cesta expozície	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy
tetranátrium-etyléndiamintetraacetát	64-02-8	ústne	LD50	>1.780 – <2.000 mg/kg	potkan
Síran meďnatý pentahydrát (Modrá skalica)	7758-99-8	ústne	LD50	960 mg/kg	potkan
Síran meďnatý pentahydrát (Modrá skalica)	7758-99-8	kožné	LD50	>2.000 mg/kg	potkan

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Nie je klasifikovaná ako žieravá/dráždivá pre kožu.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože

Nie je klasifikovaná ako respiračný, alebo kožný senzibilizátor.

Mutagenita pre zárodočné bunky

Nie je klasifikovaná ako mutagénna pre zárodočné bunky.

AT ENERGIA HUMÍN

Nahrádza verziu: 18.02.2019 (Revízia č. 3)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 09.05.2011
Revízia č. 4: 26.08.2022

Karcinogenita

Nie je klasifikovaná ako karcinogénna.

Reprodukčná toxicita

Nie je klasifikovaná ako toxická pre reprodukciu.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia

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

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Nie je klasifikovaná ako toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia).

Aspiračná nebezpečnosť

Nie je klasifikovaná ako predstavujúce aspiračnú nebezpečnosť.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie.

Vodná toxicita (akútna) zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Poznámky	Doba expozície
tetranátrium-etyléndiamintetraacetát	64-02-8	LC50	41 mg/l	ryba		96 h
tetranátrium-etyléndiamintetraacetát	64-02-8	EC50	140 mg/l	vodné bezstavovce		48 h
Síran meďnatý penta-hydrát (Modrá skalica)	7758-99-8	LC50	0,1 – 2,5 mg/l	ryba		96 h
Síran meďnatý penta-hydrát (Modrá skalica)	7758-99-8	EC50	0,024 mg/l	perloočka veľká		48 h
Síran meďnatý penta-hydrát (Modrá skalica)	7758-99-8	EC50	0,1 mg/l	riasy	Scenedesmus quadricauda	24 h

Vodná toxicita (chronická) zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Doba expozície
tetranátrium-etyléndiamintetraacetát	64-02-8	NOEC	≥25,7 mg/l	ryba	35 d
tetranátrium-etyléndiamintetraacetát	64-02-8	LOEC	50 mg/l	vodné bezstavovce	21 d
tetranátrium-etyléndiamintetraacetát	64-02-8	rast (EbCx) 20%	>500 mg/l	mikroorganizmy	30 min

Biodegradácia

Informácia nie je k dispozícii.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Informácia o tejto vlastnosti nie je k dispozícii.

AT ENERGIA HUMÍN

Nahrádza verziu: 18.02.2019 (Revízia č. 3)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 09.05.2011
Revízia č. 4: 26.08.2022**12.3 Bioakumulačný potenciál**

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

Bioakumulačný potenciál zložiek v zmesi

Názov látky	Č. CAS	BCF	Log KOW	BSK5/CHSK
tetranátrium-etyléndiamintetraacetát	64-02-8	1,8		

12.4 Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Neobsahuje látky klasifikované ako PBT alebo vPvB.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Informácia nie je k dispozícii.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Informácia nie je k dispozícii.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**13.1 Metódy spracovania odpadu**

Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vyprázdnený obal odovzdajte oprávnenej organizácii ako nebezpečný odpad alebo na skládku nebezpečného odpadu špecializovanej firme v súlade s platnými právnymi predpismi.

Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie

Nevypúšťajte do kanalizačnej siete.

Spracovanie odpadu nádob/balení

Nepoužiteľné zvyšky zneškodnite ako nebezpečný odpad. Použité obaly sa nesmú opätovne používať k akýmkoľvek účelom.

Poznámka

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

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- | | |
|---|---|
| 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo | nie sú subjektom predpisov o preprave |
| 14.2 Správne expedičné označenie OSN | nie je relevantné |
| 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu | žiadne |
| 14.4 Obalová skupina | nie je priradené |
| 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie | nie je ohrozujúce pre životné prostredie podľa smernice o nebezpečných tovaroch |
| 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa | Nie sú žiadne ďalšie informácie. |
| 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO | Náklad nie je určený na dopravu ako hromadný náklad. |

AT ENERGIA HUMÍN

Nahrádza verziu: 18.02.2019 (Revízia č. 3)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 09.05.2011
Revízia č. 4: 26.08.2022

Informácie podľa každého zo vzorových predpisov OSN

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

Nie sú subjektom ADR, RID a ADN.

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

Nie sú subjektom IMDG.

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

Nie sú subjektom ICAO-IATA.

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)

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení,
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP) v platnom znení,
Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení,
Zákon č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v platnom znení.

Obmedzenia podľa REACH, Príloha XVII

Na výrobok a jeho zložky sa vzťahujú nasledujúce obmedzenia podľa prílohy XVI k nariadeniu REACH. Žiadne z týchto obmedzení sa nevzťahuje na identifikované použitie produktu

Nebezpečné látky s obmedzením (REACH, Príloha XVII)				
Názov	Názov podľa zoznamu	Č. CAS	Obmedzenie	Č.
AT ENERGIA HUMÍN	tento produkt spĺňa kritériá na klasifikáciu podľa nariadenia č. 1272/2008/ES		R3	3
Síran meďnatý pentahydrát (Modrá skalica)	karcinogénny		R28-30	28
Síran meďnatý pentahydrát (Modrá skalica)	poškodzujúci reprodukciu		R28-30	30
Síran meďnatý pentahydrát (Modrá skalica)	látky obsiahnuté v tetovacích atramentoch a trvalom mejkape		R75	75

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
- príslušný generický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy I k nariadeniu (ES) č. 1272/2008.

Bez toho, aby bolo dotknuté vykonávanie iných ustanovení Spoločenstva týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania nebezpečných látok a zmesí, musia dodávateľia pred uvedením na trh zabezpečiť, aby bolo na obale týchto látok a zmesí viditeľné, čitateľné a nezmatateľné označenie:

„Len na odborné použitie“.

2. Na základe výnimky sa odsek 1 nevzťahuje na:

- a) humánne alebo veterinárne lieky vymedzené v smernici 2001/82/ES a smernici 2001/83/ES;
- b) kozmetické výrobky vymedzené v smernici 76/768/EHS;
- c) tieto motorové palivá a ropné produkty:
 - motorové palivá, ktoré upravuje smernica 98/70/ES,
 - výrobky z minerálnych olejov určené ako palivo do mobilných alebo stacionárnych spaľovacích zariadení,
 - palivá predávané v uzavretých obaloch (napr. fľaše so skvapalneným plynom);
- d) umelecké farby, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (ES) č. 1272/2008;
- e) látky uvedené v dodatku 11, stĺpci 1 na aplikáciu alebo spôsoby použitia uvedené v dodatku 11 stĺpci 2. Ak je v stĺpci 2 dodatku 11 uvedený dátum, výnimka sa uplatňuje do uvedeného dátumu;
- f) pomôcky, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (EÚ) 2017/745.

AT ENERGIA HUMÍN

Nahrádza verziu: 18.02.2019 (Revízia č. 3)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 09.05.2011
Revízia č. 4: 26.08.2022Legenda

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 vdýchnutia 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 uchovávajú mimo dosahu detí.“ a od 1. decembra 2010 takto: „Prehltutie 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: „Prehltutie 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.

AT ENERGIA HUMÍN

Nahrádza verziu: 18.02.2019 (Revízia č. 3)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 09.05.2011
Revízia č. 4: 26.08.2022

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, vláskovanie (microblading) a mikropigmentácia] s cieľom vytvoriť na tele trvalú značku alebo vzor.
 3. Ak sa na látku neuvedenú v dodatku 13 vzťahuje viac ako jedno z písmen a) až g) odseku 1, na túto látku sa uplatňuje najprísnejší koncentračný limit stanovený v príslušných písmenách. Ak látka uvedená v dodatku 13 takisto patrí do jedného alebo viacerých písmen a) až g) odseku 1, na túto látku sa uplatňuje koncentračný limit stanovený v odseku 1 písm. h).
 4. Odchyľne sa odsek 1 neuplatňuje v prípade týchto látok do 4. januára 2023:
 - a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, č. ES 205-685-1, č. CAS 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, č. ES 215-524-7, č. CAS 1328-53-6).
 5. Ak sa časť 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 po 4. januári 2021 zmení s cieľom klasifikovať alebo opätovne klasifikovať látku tak, aby sa na danú látku následne vzťahovali písmená a), b), c) alebo d) odseku 1 tejto položky, alebo aby sa na ňu následne vzťahovali iné písmená ako predtým a dátum, odkedy sa začína uplatňovať táto nová alebo revidovaná klasifikácia, 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 pary 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 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.

AT ENERGIA HUMÍN

Nahrádza verziu: 18.02.2019 (Revízia č. 3)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 09.05.2011
Revízia č. 4: 26.08.2022**Smernica o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach (RoHS)**

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

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

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

Rámcová smernica o vode (RSV)

Názov látky	Č. CAS	Uvedený v	Poznámka
Síran meďnatý pentahydrát (Modrá skalica)		a)	
Síran meďnatý pentahydrát (Modrá skalica)		a)	

Legenda

A) Informačný zoznam hlavných znečisťujúcich látok

Nariadenie o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií (PIC)

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

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
Síran meďnatý pentahydrát (Modrá skalica)			Zoznam I	
Síran meďnatý pentahydrát (Modrá skalica)			Zoznam I	

Legenda

Zoznam I Indikatívny zoznam hlavných znečisťujúcich látok

Národné zoznamy

Krajina	Zoznam	Stav
EU	REACH Reg.	nie všetky zložky sú uvedené

Legenda

REACH Reg. REACH registrované látky

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre látky s REACH registračným číslom, bolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

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

Oddiel 1: Priradený UFI kód

oddiel 9: Aktualizované fyzikálno-chemické vlastnosti

oddiel 11, 12: Aktualizované toxikologické a ekotoxikologické informácie.

AT ENERGIA HUMÍN

Nahrádza verziu: 18.02.2019 (Revízia č. 3)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 09.05.2011
Revízia č. 4: 26.08.2022

Skratky a akronymy

Skr.	Popis použitých skratiek
Acute Tox.	Akútna toxicita
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí)
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
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 No-Effect Level (odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu 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)
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 OSN
CHSK	Chemická spotreba kyslíka
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)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí)
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
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (najnižší pozorovaný účinok koncentrácie)
log KOW	n-Oktanol/voda

Karta bezpečnostných údajov

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

AT ENERGIA HUMÍN

Nahrádza verziu: 18.02.2019 (Revízia č. 3)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 09.05.2011
Revízia č. 4: 26.08.2022

Skr.	Popis použitých skratiek
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
NLP	No-Longer Polymer (látka už nepovažovaná za polymér)
NOEC	No Observed Effect Concentration (koncentrácia bez pozorovaného účinku)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentné, bioakumulatívne a toxické)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok)
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
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne)

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 údajoch o 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
H302	Škodlivý po požití.
H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332	Škodlivý pri vdychnutí.
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.

Pokyny pre školenia

Odporúčania na odbornú prípravu: Pracovníci musia byť poučení o rizikách pri manipulácii a o požiadavkách na ochranu zdravia a životného prostredia.

Vyhlasenie

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