

Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 10.05.2023

Dátum vydania: 10.05.2023

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku· **1.1 Identifikátor produktu**· **Obchodný názov: Elektródy ST Weld**· **Ďalšie informácie:**

Zváracie elektródy obsiahnuté v nasledovných výrobkoch:

214860 Elektródy ST Weld, AWS E6013, 2,0x300 mm, 25 ks, Rutile

214861 Elektródy ST Weld, AWS E6013, 2,5x300 mm, 25 ks, Rutile

214862 Elektródy ST Weld, AWS E6013, 3,2x350 mm, 15 ks, Rutile

214865 Elektródy ST Weld, AWS E7018, 3,2x350 mm, 15 ks, Basic

214864 Elektródy ST Weld, AWS E7018, 2,5x300 mm, 25 ks, Basic

· **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**· **Oblasť použitia (SU)**

SU3 Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch

SU21 Spotrebiteľské použitia: Domácnosti / široká verejnosť / spotrebiteľia

SU22 Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá)

· **Použitie látky / zmesi:**

Zváracie elektródy.

(viac viď etiketa, príp. produktový / technický list)

· **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.· **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**· **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**

Slovakia Trend Export-Import s.r.o

Michalovska 87/1414

073 01 Sobrance

tel: 0850 111 177

email: obchod@slovakia-trend.sk

internet: www.strendpro.sk

· **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk· **1.4 Núdzové telefónne číslo:**

tel.: 02/5477 4166 (24h.)

(Národné toxikologické informačné centrum, UNB, Nemocnica akad. L. Déreza, Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie LF UK, SZU a UNB, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti· **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**· **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**

Produkt je "výrobkom" a priamo nespadá pod chemickú legislatívu EÚ a SR, preto je predloženie tejto karty bezpečnostných údajov nepovinné. Napriek tomu ale volíme túto formu poskytnutia informácií v dodávateľskom reťazci, pretože tento dokument predstavuje zdroj bezpečnostných informácií pri ochrane zdravia a životného prostredia pri nakladaní s výrobkom počas jeho celého životného cyklu.

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný podľa CLP.

· **Ďalšie údaje:**

Aj keď produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný, môže vykazovať známky nebezpečnosti (viac viď oddiel 9 až 12).

· **2.2 Prvky označovania**· **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP) odpadá**· **Výstražné piktogramy** odpadá· **Výstražné slovo** odpadá· **Výstražné upozornenia** odpadá· **Bezpečnostné upozornenia** odpadá· **2.3 Iná nebezpečnosť**· **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**· **PBT:**Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT - perzistentný, bioakumulatívny a toxický (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).· **vPvB:**Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB - veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).

(pokračovanie na strane 2)

SK

Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 10.05.2023

Dátum vydania: 10.05.2023

Obchodný názov: Elektródy ST Weld

(pokračovanie zo strany 1)

· **Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém**Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako endokrinný disruptor / rozvracač (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**· **3.2 Zmesi**· **Popis:** Elektróda pozostávajúca s nasledovných chemických prvkov a zložiek:· **Nebezpečné chemické látky:**

CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Indexové číslo: 022-006-00-2	oxid titaničitý látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí	<34,0%
CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4	kremeň (podiel resp.frakcie / jemných častíc < 1 %) látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí	<18,0%
CAS: 7439-96-5 EINECS: 231-105-1	mangán látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí	<7,1%
CAS: 1344-28-1 EINECS: 215-691-6	oxid hlinitý látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí	<4,0%
CAS: 1305-78-8 EINECS: 215-138-9	oxid vápenatý ☞ Eye Dam. 1, H318; ☞ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	1,1%

· **Produkt obsahuje tieto ďalšie látky:**

CAS: 471-34-1 EINECS: 207-439-9	uhličitan vápenatý	<6,0%
CAS: 9004-34-6 EINECS: 232-674-9	celulóza	2,0%
CAS: 9005-25-8 EINECS: 232-679-6	škrob	1,0%

· **Ďalšie údaje:**

Prípadné znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) a doplňujúcich výstražných upozornení (tzv. EUH vety) je uvedené v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci· **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**· **Všeobecné inštrukcie:**

Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (použiť osobné ochranné prostriedky, viď oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbáť na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.

· **Po vdýchnutí:**

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

· **Po kontakte s pokožkou:**

Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.

· **Po kontakte s očami:**

Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.

· **Po prehltnutí:** Za normálnych okolností sa nepredpokladá poskytnutie prvej pomoci.· **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).

· **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

SK

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 10.05.2023

Dátum vydania: 10.05.2023

Obchodný názov: Elektródy ST Weld

(pokračovanie zo strany 2)

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**
CO₂, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať zdraviu škodlivé plyny a pary. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia.
Oxid uhličitý (CO₂).
Oxid uhoľnatý (CO).
- **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**
Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.
- **Ďalšie údaje** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál:
Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolaným osobám.
6.1.2. Pre pohotovostný personál:
Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Uniknutý produkt mechanicky pozbierať a potom umiestniť do vhodných nádob. Ďalší postup zneškodnenia sa riadi podľa predpisov, ktoré sú uvedené v oddieli 13, pozor na hodnoty v oddieli 8. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.
Pri práci nejesť, nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**
Skladovať na suchom a chladnom mieste.
Skladovať len v riadne utesnených a označených pôvodných obaloch.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**
Skladovať oddelene od potravín.
Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne

(pokračovanie na strane 4)

SK

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 10.05.2023

Dátum vydania: 10.05.2023

Obchodný názov: Elektródy ST Weld

(pokračovanie zo strany 3)

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**8.1 Kontrolné parametre****Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:**

Za normálnych okolností nedochádza k uvoľňovaniu chemických látok do pracovného prostredia.

CAS: 13463-67-7 oxid titaničitý

NPEL (SK)	NPEL priemerný: 5 mg/m ³
-----------	-------------------------------------

CAS: 14808-60-7 kremeň (podiel resp.frakcie / jemných častíc < 1 %)

BOELV (EU)	NPEL priemerný: 0,1* mg/m ³ *respirable fraction
------------	--

CAS: 7439-96-5 mangán

NPEL (SK)	NPEL priemerný: 0,2* 0,005** mg/m ³ *inhalovateľná, **respirabilná frakcia
IOELV (EU)	NPEL priemerný: 0,2* 0,05** mg/m ³ as Mn; *inhalable, **respirable fraction

CAS: 1344-28-1 oxid hlinitý

NPEL (SK)	NPEL priemerný: 1,5R* 4 I** mg/m ³ *resp. **inhal. frakcia - prach
-----------	--

CAS: 1305-78-8 oxid vápenatý

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 4 mg/m ³ NPEL priemerný: 1 mg/m ³
IOELV (EU)	NPEL krátkodobý: 4 mg/m ³ NPEL priemerný: 1 mg/m ³ Respirable fraction

DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom oxid titaničitý

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 10 mg/m³

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 700 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
oxid hlinitý

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne účinky) = 3 mg / m³

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne účinky) = 0,75 mg / m³

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické účinky) = 1,32 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
uhličitán vápenatý

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 10 mg/m³

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 10 mg/m³

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 6,1 mg/m³

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 6,1 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom

oxid titaničitý

PNEC voda (prírodné sladké) = 0,184 mg / l

PNEC voda (morská) = 0,0184 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 0,193 mg / l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 100 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 1000 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 100 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 100 mg / kg vysušenej pôdy

uhličitán vápenatý

PNEC ČOV (čistírna odpadných vod) = 100 mg/l

(pokračovanie na strane 5)

SK

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 10.05.2023

Dátum vydania: 10.05.2023

Obchodný názov: Elektródy ST Weld

(pokračovanie zo strany 4)

· **Ďalšie upozornenia:**

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, BOELV (EU): Binding Occupational Exposure Limit Value in EU, K – znamená, že chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota. Predmetné limity je možné preukázateľne merať len akreditovanou osobou.

· **8.2 Kontroly expozície**

· **8.2.1 Primerané technické kontrolné opatrenia:**

Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovolenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

· **8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:**

Netýka sa samotného zvárania (len nakladanie s elektródami)!

· **Ochrany dýchacích ciest** Nevyžaduje sa.

· **Ochrany kože / ochrana rúk:**

Za normálnych okolností nie je potrebná. V prípade predĺženého kontaktu s pokožkou, príp. citlivej pokožky použiť:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

· **Materiál rukavíc** Kožené rukavice s dlhou manžetou (EN 374).

· **Penetračný čas materiálu rukavíc**

≥ 480 minút (EN 16523-1).

Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.

U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

· **Ochrany očí / tváre**



V prípade nebezpečenstva kontaktu produktu s očami použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

· **Ochrany kože / iné:**



Ochranný odev s dlhými rukávami (EN 6529) a ochranná obuv (EN 20345, EN 20346, príp. EN 20347).

· **Tepelnej nebezpečnosti** Odpadá.

· **8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície**

Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

· **Všeobecné údaje**

· **Skupenstvo:**

pevná elektróda

· **Farba:**

nie sú k dispozícii žiadne údaje

· **Zápach (vôňa):**

neutrálny

· **Prahová hodnota zápachu:**

neurčená

· **Teplota topenia / tuhnutia:**

neurčená

· **Teplota varu alebo počiatková teplota varu**

neurčený

· **a rozmedzie teploty varu**

neurčený

· **Horľavosť**

(pokračovanie na strane 6)

SK

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 10.05.2023

Dátum vydania: 10.05.2023

Obchodný názov: Elektródy ST Weld

(pokračovanie zo strany 5)

· Dolná a horná medza výbušnosti	
· Dolná:	neurčené.
· Horná:	neurčené.
· Teplota vzplanutia:	nepoužiteľná
· Teplota samovznietenia:	nie je stanovené
· Teplota rozkladu:	neurčené
· Hodnota pH	nepoužiteľné
· Kinematická viskozita	nepoužiteľné
· Dynamická viskozita:	nepoužiteľný
· Rozpustnosť	
· Voda:	nie sú k dispozícii žiadne údaje
· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	neurčené.
· Tlak pár	nepoužiteľný
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Absolútna hustota:	neurčené
· Relatívna hustota pár:	nepoužiteľné
· Vlastnosti častíc	neurčené
· 9.2 Iné informácie:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie
· Výbušné vlastnosti:	produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti
· VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie
· Zmena skupenstva	
· Teplota/rozmedzie mäknutia	
· Vlastnosti podporujúce horenie:	nie sú
· Oxidačné vlastnosti:	nie sú
· Rýchlosť odparovania	nepoužiteľné
· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	odpadá
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s koroziívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Vid' odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (vid' oddiel 7).
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Vid' oddiel 10.3.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 7)

SK

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 10.05.2023

Dátum vydania: 10.05.2023

Obchodný názov: Elektródy ST Weld

(pokračovanie zo strany 6)

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Pri vysokých teplotách môžu vznikať nebezpečné rozkladné produkty. Viď oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

· **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**

CAS: 13463-67-7 oxid titaničitý

orálne	LD50	>20.000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>10.000 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	>6,82 mg/l (potkan)

CAS: 7439-96-5 mangán

orálne	LD50	9.000 mg/kg (potkan)
--------	------	----------------------

CAS: 471-34-1 uhličitán vápenatý

orálne	LD50	6.450 mg/kg (potkan)
--------	------	----------------------

· Poleptanie kože/podráždenie kože:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Pri dlhodobom kontakte môže prísť k podráždeniu pokožky a popríklad k dermatitíde (zápalu pokožky).
Produkt odmasťuje a vysušuje pokožku.

· Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Produkt môže spôsobiť mechanické podráždenie.

· **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Pri vdychovaní prachu môže prísť k podráždeniu respiračného traktu.

· Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· Požitie:

Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie. Účinky sa môžu prejavovať okamžite, príp. aj neskôr.

· Zmesi / informácie o zmesiach verzus informácie o látkach

Informácie o účinku zmesi viď predošlé informácie v odd.11.

Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.

· **Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície** Viď horeuvedené informácie v odd.11.

· **Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**

Viď horeuvedené informácie v odd.11.

· **Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky krátkodobej a dlhodobej expozície**

Viď horeuvedené informácie v odd.11.

· **Interakčné účinky** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

· **Absencia špecifických údajov** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

· Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Iné informácie** Viď horeuvedené informácie v odd.11.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

· **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 10.05.2023

Dátum vydania: 10.05.2023

Obchodný názov: Elektródy ST Weld

(pokračovanie zo strany 7)

- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť (vo vode):**
Produkt je anorganický, teda nie je vylúčiteľný z vody biologickou cestou.
- **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.4 Mobilita v pôde:** Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Odpadá
- **vPvB:** Odpadá
- **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**
Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.
- **12.7 Iné nepriaznivé účinky**
Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
 - **Odporúčanie:**
Odpad predat' len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Predchádzanie vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom vid' oddiel 15.
 - **Katalóg odpadov**
Katalógové čísla s hviezdičkou (*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdičky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).
- | | |
|----------|---|
| 12 01 13 | odpady zo zvárania |
| 16 03 04 | anorganické odpady iné ako uvedené v 16 03 03 |
| 20 01 39 | plasty |
- **Nevyčistené obaly:**
 - **Odporúčanie:** Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nie nebezpečný (O) odpad.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- | | |
|---|---|
| · 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo | |
| · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.2 Správne expedičné označenie OSN | |
| · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu | |
| · ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA | |
| · Trieda | odpadá |
| · 14.4 Obalová skupina | |
| · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: | |
| · Látka znečisťujúca more: | nie |
| · 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa | nepoužiteľné |
| · 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO | odpadá |
| · Preprava/ďalšie údaje: | produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov |

SK
(pokračovanie na strane 9)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 10.05.2023

Dátum vydania: 10.05.2023

Obchodný názov: Elektródy ST Weld

(pokračovanie zo strany 8)

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Prevenčia závažných priemyselných havárií (zákon č.128/2015 Z.z.)**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní**

- **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekursorami medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Právne predpisy:**

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) v platnom znení.

Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

Nariadenie Komisie (EÚ) 2018/605 z 19. apríla 2018, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu (ES) č. 1107/2009 stanovením vedeckých kritérií určovania vlastností narúšajúcich endokrinný systém.

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.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.236/2020 Z.z.

Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.

Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho vykonávacia vyhláška č.100/2005 Z.z. v platnom znení.

Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP v platnom znení.

Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

ADR - Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.

IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.

IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.

- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

- **Zoznam relevantných (doplňujúcich) výstražných upozornení:**

H315 Dráždi kožu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

(pokračovanie na strane 10)

SK

Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 10.05.2023

Dátum vydania: 10.05.2023

Obchodný názov: Elektródy ST Weld

(pokračovanie zo strany 9)

· Pokyny na školenie

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

· Spracovateľ: EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk**· Skratky a akronymy:**

ADR: Accord sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí).

ATE: odhad akútnej toxicity (acute toxicity estimate)

CAS: Chemical Abstract Service

CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č. 1272/2008)

INECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

EL50: efektívne zaťaženie, 50%

ErC50 / EC50: hodnota efektívnej koncentrácie testovanej látky, pri ktorej dochádza k úhynu alebo imobilizácii 50% testovaných organizmov

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.

KBÚ: Karta bezpečnostných údajov

LC50: letálna (smrteľná) koncentrácia, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie

LD50: letálna (smrteľná) dávka, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie (stredná letálna dávka)

LL50: letálna (smrteľná) záťaž, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie

NLP: No-Longer Polymers

NO(A)EL: hodnota dávky bez pozorovaného nepriaznivého účinku

NOEC: najvyššia koncentrácia látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky

NOELR: najvyššia dávka látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).

UFI: jednoznačný identifikátor zloženia (kód podľa ktorého vie toxikologické centrum pri intoxikácii identifikovať z etikety nebezpečné vlastnosti látky/zmesi)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.

PBT: perzistentný, bioakumulatívny a toxický

vPvB: veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny

Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2

Eye Dam. 1: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1

STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3

SK