

# BIZTONSÁGI ADATLAP

PANWIRE SG2 hegesztő huzal

Ez a Biztonsági Adatlap megfelel az Európai Unió Bizottság 2015/830 sz. rendeletének, és az ISO 11014-1 és ANSI Z400.1 szabványoknak

## 1. KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT AZONOSÍTÁSA

- 1.1. Termékazonosító: PANWIRE SG2  
1.2. Alkalmazás: Védőgázos Fogyóelektródás Ívhegesztés  
1.3. Osztályba sorolások: EN ISO 14341-A: G3Si1 SFA/AWS A5.18: ER70S-6  
1.4. Forgalmazó: Panweld ER23 Kft 1151 Budapest, Székely Elek u. 11.  
Telefon: +36 1 306-0908  
Web: [www.er23.hu](http://www.er23.hu)  
Email cím: panelectrode@gmail.com

- 1.5. sürgősségi telefonszám: +36-1-3-215-215 Klinikai Toxikológiai Osztály (1074 Budapest, Alsó erdősor 7.)

## 2. VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

Veszélyességi áttekintés: Fémhuzalok és -pálcák különböző színekben. A termék szállítási állapotban nem számít veszélyesnek. Kesztű használata javasolt a termék kezelése közben a vágások és karcolások elkerülése érdekében.

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása: N.a.

2.2. Címkézési elemek: N.a.

2.3. Egyéb veszélyek: Bőrrel érintkezve nem veszélyes, mégis kerülni kell az allergiás reakciók megelőzése érdekében. Ne tartózkodjanak hegesztési és vágási műveletek közelében azok, akiknek szívritmus szabályozójuk van, és nem kérték ki kezelőorvosuk tanácsát és nem kapták meg a szükséges felvilágosítást a készülék gyártójától. A készítmény hegesztéshez történő felhasználásakor a legfontosabb veszélyforrás a hő, a sugárzás, a villamos áramütés és a hegesztési füst.

Füst: A hegesztés füst túlexpozíciója olyan tünetekkel jár, mint a szédülés hegesztőláz, hányinger, az orr, a torok és a szem kiszáradása vagy irritációja. Hegesztési füst okozta krónikus túlexpozíció hatással lehet a tüdőfunkciókra. A króm- és nikkelvegyületek expozíciós határérték feletti mennyiség, hosszú időn át tartó belélegzése rákot okozhat. A mangánnak és vegyületeinek, biztonsági határértéket meghaladó kitétségek maradandó károsodást okozhat a központi idegrendszerben, beleértve az agyat, a tünetek a következők lehetnek: hadaró beszéd, levertség, remegés, gyengeség, szellemi képességek romlása és görcsös mozgás.

Hő: Az olvadt fém és a fröcskölés égési sérüléseket valamint tüzet okozhatnak.

Sugárzás: Az ív sugárzása súlyosan károsíthatja a szemet és a bőrt.

Villamosság: A villamos áramütés halált okozhat.

## 3. ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.2. Ez a készítmény folytonos, tömör fémhuzal.

Huzal összetétel	Tömeg%	CAS#	EINECS#	Veszély besorolás <sup>1</sup>	IARC <sup>2</sup>	NTP <sup>3</sup>	OSHA jegyzék <sup>4</sup>
Króm	<1	7440-47-3	231-157-5	Nincs	-	-	-
Réz	<1	7440-50-8	231-159-6	Nincs	-	-	-
Vas	>90	7439-89-6	231-096-4	Nincs	-	-	-
Mangán	1-2	7439-96-5	231-105-1	Nincs	-	-	-
Szilícium	<1	7440-21-3	231-130-8	Nincs	-	-	-

(1) Veszélyességi besorolás a 67/548/EEC Direktíva alapján, az R-mondatok. L. a 16. pontot.

(2) Értékelés a Nemzetközi Rákkutató Ügynökség szerint. 1-Carcinogenic to humans. 2A-Probably carcinogenic to humans. 2B-Possibly carcinogenic to humans.

(3) Osztályba sorolás a 11. Karcinogén Jelentés szerint, készült a US National Toxicology Program keretében. K- Known to be a Human Carcinogen. S- Suspect Carcinogen.

(4) Karcinogén felsorolás az OSHA (Occupational Safety@Health Administration, USA) szerint

## 4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

- Belélegzés: Leállt légzés esetén mesterséges lélegeztetést kell alkalmazni és gondoskodni kell azonnali orvosi segítségről. Nehéz légzés esetén friss levegőt kell biztosítani és orvost kell hívni.
- Szembe jutás: Sugárzás okozta égés és szemkáprázás esetén orvoshoz kell fordulni. A port vagy füstöt legalább 15 perces vízzel való öblítéssel kell eltávolítani. Ha az irritáció nem szűnik orvoshoz kell fordulni.
- Bőrsérülés: Az ívsugárzás által okozott bőrpírt azonnal öblítse hideg vízzel. Égés vagy irritáció esetén azonnal hívjon orvost! A port vagy szemcséket szappanos vízzel távolítsa el.
- Áramütés: Feszültség mentesítsünk. Használjunk nem vezető anyagot az áldozat eltávolítására a feszültség alatti részekről. Ha nincs légzés, alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést. Ha nincs pulzus alkalmazzunk kardiopulmonális újraélesztést (CPR). Azonnal hívjunk orvost.

4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett – tünetek és hatások: N.a.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése: N.a.

Általában: Friss levegőre menni és orvost hívni.

## 5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag: Hegesztőanyagokra nézve nincs külön ajánlás. A hegesztő ív és fröcskölés meggyújthat éghető és gyúlékony anyagokat. Az égő anyagnak és a tűzhelyzetnek megfelelő oltóanyagot kell használni.

5.2. Az anyagból vagy keverékből származó különleges veszélyek: N.a.

5.3. Használjon önálló lélegeztető készüléket amennyiben az a füst és a gőz ártalmas lehet.

## 6. INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások: I. a 8. pontban.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések: I. a 13. pontban.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai: A szilárd anyagok összegyűjthetők és konténerben elhelyezhetők. A folyadékokat és/vagy pasztákat össze kell gyűjteni és konténerben kell elhelyezni. Használjon megfelelő védőfelszerelést ezen anyagok kezelése során. Ne dobja ki, mint a szemetet.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra: I. a 8./13. pontban.

## 7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések: Kezelje óvatosan, nehogy megvágja vagy szúrja magát! Használjon kesztyűt a hegesztőanyagokkal kapcsolatos munkálatok során! Kerülje a keletkező poroknak való kitettséget! Ne nyelje le! Némely esetekben allergiás reakciók jelentkezhetnek bizonyos anyagok hatására. Tartsa meg az azonosító és figyelmeztető címkéket.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt: Tartsa távol vegyi anyagoktól, mint pl. savaktól, amelyek vegyi reakciót válthatnak ki.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások): Védőgázas Fogyóelektródás Ívhegesztés

## 8. AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek: I. a 8.2. pontban

8.2. Az expozíció ellenőrzése: Műszaki intézkedések: Kerülje a hegesztési füstöt, sugárzást, villamos áramütést, felhevült anyagot és port. Legyen megfelelő szellőztetés és az ív melletti pontelszívás, hogy ne kerülhessen hegesztési füst a hegesztő légzési zónájába. A munkahelyet és a védőöltözetet tisztán és szárazon kell tartani. A hegesztőt ki kell oktatni, hogy kerülje a villamos feszültség alatti részek érintését, és azokat szigetelni kell. A védőöltözetet és – készülékeket rendszeresen ellenőrizni kell.

Személyi védőeszközök: Szűk vagy rosszul szellőztetett helyiségekben használjon levegőszűrőt vagy frisslevegős készüléket hegesztés és forrasztás közben, hogy a "kitettségi" értékeket biztonságos értéken tartsa! Kéz- fej-, szem-, fül- és testvédő felszerelést kell használni: hegesztőkesztyűt, sötétítő szűrővel ellátott hegesztőpajzsot és arcvédőt, biztonsági bakancsot, kötényt, kar és lábvédőt. Tartsa tisztán és szárazon a védőöltözetet.

Alkalmazzon üzemi egészségügyi monitoring felszerelést annak biztosítására, hogy az expozíció mértéke nem haladja meg az adott állambeli expozíciós határértéket. A következő határértékek használhatók irányadónak. Ha másként nincs jelölve, minden érték egy 8 órás átlag középpértéke (TWA). A hegesztési füst elemzésével kapcsolatos információkat a 10. bekezdésben talál.

Alkotók	CAS#	ACGIH TLV <sup>1</sup> mg/m <sup>3</sup>	OSHA PEL <sup>2</sup> mg/m <sup>3</sup>
Króm	7440-47-3	0,5	1
Vas	7440-50-8	1(d&m), 0,2(f)	1(d&m), 0,1(f)
Réz	7439-89-6	5**	10(f)
Mangán	7439-96-5	0,2	5(ceil)
Szilícium	7440-21-3	-	15*, 5**

(1) TLV (Threshold Limit Values) irányértékek az ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists), 2009 szerint.

(2) Megengedett expozíciós határértékek az USA Foglalkozás Biztonság és Egészség Felügyelet szerint.

(3) \*Összes szennyező. \*\*/\*\*Belélegezhető rész. (f) füst, (d) szennyező, (m) pára, (ceil) felső határ.

## 9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ:

Kinézet: Tömör, nem illékony, változó szín

Olvaspont: >1000°C / >1800°F

9.2. Egyéb információk: Nem áll rendelkezésre információ.

## 10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség: Vegyi anyagokkal, például savakkal vagy erős lúgokkal érintkezve gázképződés lehetséges.

10.2. Kémiai stabilitás: Ez a készítmény normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége: N.a.

10.4. Kerülendő körülmények: Ez a készítmény csak normál hegesztésre szolgál.

10.5. Nem összeférhető anyagok: N.a.

10.6. Veszélyes bomlástermékek: E készítménynek a hegesztési folyamatban történő felhasználása során veszélyes bomlástermékek keletkeznek a 3. Pontban felsorolt anyagok gőzölgése, oxidációja és reakciója révén, valamint az alapanyagból és bevonatából. Az e készítményből eredő füst mennyisége függ a hegesztési paraméterektől és a méretektől, de általában nem több, mint 5...10 g/kg hegesztőanyag. Az e készítményből keletkező füst a következő vegyi anyagokat tartalmazza. A maradék, az érvényes szabványoknak megfelelően nincs elemezve.

Füst analízis:	Fe	Mn	Si	Pb	Cu	Ni	Cr
Tömeg %, kisebb mint	65	5	5	0,1	1	0,1	0,1

Hivatkozás az alkalmazható, hegesztési füst összetevőire vonatkozó nemzeti biztonsági határértékekre, a 8 fejezetben található biztonsági határértékekkel együtt. A füstben lévő króm jelentős része lehet hat vegyértékű, amelyre néhány államban nagyon alacsony a megengedett expozíciós határérték. Néhány országban olyan alacsony a mangánra vonatkozó biztonsági határérték, hogy az könnyen túlléphető.

Az ebből a készítményből keletkező gázok jelentős mennyiségben tartalmaznak nitrózus gázokat, ózont és a szén oxidjait. A hegesztést környező légkör szennyeződését a hegesztés is befolyásolja és ez befolyásolja a füst mennyiségét és összetételét.

## 11. TOXIKOLÓGIAI ADATOK

11.1. A toxikológia hatásokra vonatkozó információk: A hegesztési füst belélegzése ártalmas lehet az egészségre. A hegesztési füst osztályozása az alapanyagok, bevonatok, az eljárások és a légszennyezés mértékének változatossága miatt nehéz. A Nemzetközi Rákkutató Intézet a hegesztési füstöt valószínűsíthetően rákkeltő anyagnak tartja.

Akut mérgezés: A hegesztési füst túlexpozíciója olyan tünetekkel jár, mint a szédülés, hányinger, az orr, torok és a szem kiszáradása vagy irritációja.

Krónikus mérgezés: A hegesztési füst túlexpozíciója hatással lehet a tüdőfunkciókra. A króm- és nikkelvegyületek expozíciós határérték feletti mennyiség, hosszú időn át tartó belélegzése rákot okozhat. A mangánnak és vegyületeinek, biztonsági határértéket meghaladó kitettség maradandó károsodást okozhat a központi idegrendszerben, beleértve az agyat, a tünetek a következők lehetnek: hadaró beszéd, levertség, remegés, gyengeség, szellemi képességek romlása és görcsös mozgás.

## 12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás: Nem áll rendelkezésre információ.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság: Nem áll rendelkezésre információ.

12.3. Bioakkumulációs képesség: Nem áll rendelkezésre információ.

12.4. A talajban való mobilitás: Nem áll rendelkezésre információ.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: Nem áll rendelkezésre információ.

12.6. Egyéb káros hatások: Nem áll rendelkezésre információ.

A hegesztőanyagok és anyagok lebomolhatnak a hegesztéshez használt hegesztőanyagból vagy alapanyagból származó alkotókra. Kerülni kell az olyan feltételeket, amelyek a talajban vagy talajvízben való dúsuláshoz vezetnek.

### 13. ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek: A készítményt, vagy maradványát, az eldobható csomagolóanyagot vagy a huzalvezető hulladékát környezetvédelmi szempontból elfogadható módon, a szövetségi és helyi szabályozásnak megfelelően kell kezelni. Az újrahasznosító eljárások alkalmazása ajánlott.

USA RCRA: A fel nem használt vagy maradék hegesztőanyag krómot tartalmaz, ezért veszélyes hulladéknak minősül. RCRA azonosító Jellegzetes Mérgező Veszélyes hulladék D007.

A hegesztőanyagok és a hegesztés után maradó anyagok összegyűlhetnek a talajban vagy a talajvízben.

### 14.SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

14.1. UN-szám: N.a.

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: N.a.

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok): N.a.

14.4. Csomagolási csoport: N.a.

14.5. Környezeti veszélyek: N.a.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: N.a.

14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás: N.a. Nemzetközi szabályozást vagy korlátozást nem kell alkalmazni.

### 15.SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok: Olvassa el és értelmezze a gyártói útmutatót, a munkabiztonsági előírásokat és a figyelmeztető jelzéseket. A helyi szabályozást be kell tartani. Legyen óvatos hegesztésnél, védje saját magát és másokat.

**FIGYELMEZTETÉS:** a hegesztési füst az egészséget veszélyezteti, és károsíthatja a tüdőt vagy más szervet.

Alkalmazzon megfelelő szellőztetést!

**VILLAMOS ÁRAMÜTÉS:** halált okozhat.

**ÍVSUGÁRZÁS ÉS FRCSKÖLÉS:** szemsérülést és a bőr égési sérülését okozza.

Viseljen megfelelő fej-, szem- és testvédő felszerelést.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: Nincs

### 16.EGYÉB INFORMÁCIÓK

Ez a Biztonsági Adatlap módosításra került a 1-16. bekezdésben történt változások miatt.

Ezen Biztonsági adatlap felváltja a ...1001/06

**A PANWELD ER23 KFT.** szükségesnek tartja, hogy e készítmény felhasználója tanulmányozza ezt a Biztonsági Adatlapot, hogy tudatában legyen az e készítmény használatával járó veszélyeknek és a biztonsági információknak. E készítmény biztonságos alkalmazása érdekében a felhasználó:

- tájékoztassa alkalmazottait, képviselőit és beszállítóit e Biztonsági Adatlap információiról és a készítménnyel összefüggő veszélyességi/biztonsági információkról,
- adja át ezeket az információkat e készítmény valamennyi felhasználójának,
- igényelje e további felhasználóktól, hogy tájékoztassák alkalmazottaikat és felhasználóikat a készítménnyel összefüggő veszélyekre és biztonságra vonatkozó információkról.

Ezen információk jóhiszeműen és olyan műszaki adatokra támaszkodva kerültek e közleménybe, amelyeket a Panweld ER23 Kft. megbízhatónak tart. Mivel a felhasználás körülményei nincsenek ellenőrzésünk alatt, nem vállalunk felelősséget ezen információk felhasználását illetően, és nem adunk sem kimondott, sem ki nem mondott garanciát. Közelebbi információkért forduljon a PANWELD ER23 KFT -hez.