



ELEKTRO-THERMIT GMBH & CO. KG

Bezpečnostní datový list v souladu se směrnicí 1907/2006/EG, čl. 31

Přepracováno: 3.10.2011

Obchodní název: Směs pro aluminotermické svařování

1. Označení látky/přípravku a společnosti

- **Identifikátor výrobku**
- **Obchodní název: Směs pro aluminotermické svařování (THERMIT®)**
- **Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Použití látky/směsi**
Reakční směs k provádění aluminotermického svařování
- **Podrobnosti o dodavateli, který poskytuje bezpečnostní datový list**
- **Výrobce:**
Elektro-Thermit GmbH & Co. KG
Chemiestr. 24
D-06132 Halle (Saale)
NĚMECKO
Tel.: +49 (0) 345 7795-600
Fax: +49 (0) 345 7795-770
- **Dodavatel:**
Form-Thermit, spol. s r. o.
Gromešova 6a
CZ-62100 Brno
ČESKÁ REPUBLIKA
Tel.: +420 541 226 329
Fax: +420 541 321 515
- **Poskytování informací:**
Oddělení pro bezpečnost výrobků
frank.siermann@elektro-thermit.de
Tel.: 0049 345 7795-703
- **Krizová linka: 0049 345 7795-703**

2. Možná rizika

- **Zařazení materiálu nebo směsi**
- **Zařazení dle Nařízení (ES) č. 1272/2008**
Produkt není zařazen dle Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP).

- **Označení dle směrnice 67/548/EWG nebo směrnice 1999/45/ES: ne**
- **Zvláštní upozornění o riziku pro člověka a životní prostředí:**
Výrobek nepodléhá povinnosti označení na základě výpočtové metody „Všeobecné směrnice ES pro zařazení přípravků“ v posledním platném znění.
- **Klasifikační systém:**
Klasifikace odpovídá aktuálním seznamům ES, je však doplněna údaji z odborné literatury a firemními daty.

- **Prvky označení**
- **Označení dle Nařízení (ES) č. 1272/2008 neuvádí se**
- **Výstražné symboly nebezpečnosti neuvádí se**

(Pokračování na str. 2)



Bezpečnostní datový list v souladu se směrnicí 1907/2006/EG, čl. 31


Přepracováno: 3.10.2011

Obchodní název: Směs pro aluminotermické svařování

- **Signální slovo:** neuvádí se (Pokračování ze str. 1)
- **Informace o možných rizicích**
Bezpečnostní datový list lze získat na vyžádání.
Z důvodu vyloučení rizik pro člověka a životní prostředí dodržujte návod k použití.
Uchovávejte mimo dosah dětí.
- **Ostatní rizika**
- **Výsledky posouzení vlastností PBT a vPvB**
- **PBT (perzistentní, bioakumulativní, toxické):** nepoužívá se
- **vPvB (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní):** nepoužívá se

3. Složení/ Údaje o složkách

- **Chemická charakteristika:** Směsi
- **Popis:** Směs níže uvedených látek s neškodnými příměsemi

Nebezpečné složky:			
CAS: 7429-90-5 EINECS:231-072-3	Aluminium	 Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny. 2, H261	18,5%
CAS: 7439-96-5 EINECS: 231-105-1	Mangan		1,36%

- **Doplňující poznámky:**
Doslovné znění uvedených rizikových pokynů se nachází v kapitole 16.

4. Opatření první pomoci

- **Popis opatření první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Nevyžadují se žádná zvláštní opatření.
- **Při vdechnutí:** Zajistěte přívod čerstvého vzduchu, při potížích vyhledejte lékaře.
- **Při potřísnění pokožky:**
Po kontaktu s roztaveným produktem rychle omyjte zasažené místo vodou. Postiženého dopravte k lékaři.
- **Při zasažení očí:** Přetrvává-li zarudnutí oční sliznice, přivolejte lékaře.
- **Při požití:** Při náhodném požití nevyvolávejte zvracení, přivolejte lékaře.
- **Informace pro lékaře:**
- **Nejvýznamnější akutní a opožděně nastupující symptomy a účinky**
Nejsou k dispozici žádné další relevantní informace.
- **Informace o okamžité lékařské pomoci a speciálním ošetření**
Nejsou k dispozici žádné další relevantní informace.

5. Opatření při hašení požáru

- **Hasicí prostředky**
- **Vhodné hasicí prostředky:** Zasypte suchým pískem.
- **Hasicí prostředky nevhodné z bezpečnostních důvodů:** voda (Pokračování na str. 3)



Bezpečnostní datový list v souladu se směrnicí 1907/2006/EG, čl. 31

Přepracováno: 3.10.2011

Obchodní název: Směs pro aluminotermické svařování

- **Zvláštní rizika vycházející z látky nebo směsi:** (Pokračování ze str. 2)
Nejsou známy žádné rizikové spaliny.
- **Pokyny pro hašení požáru:** velkoplošný zásyp suchým pískem

6. Opatření v případě náhodného úniku

- **Preventivní opatření týkající se osob, ochranné pomůcky a postupy pro nouzové situace:**
Použijte osobní ochranné pomůcky.
- **Opatření k ochraně životního prostředí:**
Zabraňte úniku do kanalizace/povrchových vod/spodních vod.
Zabraňte úniku do půdy/podloží.
- **Metody a materiál pro zachycení a čištění:**
Mechanický záchyt.
Zachycený materiál odstraňte v souladu s příslušnými předpisy.
- **Odkazy na jiné části textu**
Nedochází k úniku žádných nebezpečných látek.
Informace o bezpečné manipulaci viz kap. 7.
Informace o osobních ochranných pomůckách viz kap. 8.
Informace o likvidaci viz kap. 13.

7. Manipulace a skladování

- **Manipulace:**
- **Ochranná opatření pro bezpečnou manipulaci:** Nevyžaduje žádná zvláštní opatření.
- **Pokyny k ochraně před požárem a výbuchem:** Nevyžaduje žádná zvláštní opatření.
- **Pokyny pro bezpečné skladování se zřetelem k případné nesnášenlivosti**
- **Skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Uchovávejte pouze v neotevřených originálních obalech.
- **Pokyny ke skladování s jinými produkty:** Nejsou nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
Skladujte v suchu.
Nádoby uchovávejte uzavřené.
- **Skladovací třída:** 11
- **Klasifikace dle Nařízení o provozní bezpečnosti (BetrSichV):** -
- **Specifická konečná použití:** Nejsou k dispozici žádné relevantní informace.

8. Omezování a kontrola expozice/osobní ochranné pomůcky

- **Dodatečné pokyny k způsobení technických zařízení:** žádné další údaje, viz bod 7
- **Kontrolní parametry**
- **Složky s mezními kontrolními hodnotami ve vztahu k pracovišti:**
Produkt neobsahuje relevantní množství látek s mezními kontrolními hodnotami ve vztahu k pracovišti.
- **Dodatečné pokyny:** Podkladem byly seznamy platné v době zpracování. (Pokračování na str. 4)



Bezpečnostní datový list v souladu se směrnicí 1907/2006/EG, čl. 31

Přepracováno: 3.10.2011

Obchodní název: Směs pro aluminotermické svařování

- **Omezení a kontrola expozice** (Pokračování ze str. 3)
- **Osobní ochranné pomůcky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Při práci nekuřte, nejzte a nepijte. Před přestávkou a po ukončení práce si umyjte ruce.
- **Ochrana dýchacích cest:**
Při dobrém odvětrání místnosti není nutná.
Při nedostatečném větrání si nasadte ochranný dýchací přístroj.
Filtr P1
- **Ochrana rukou:**
Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný vůči produktu/látce/přípravku.
Vzhledem k tomu, že nebyly provedeny testy, nemůžeme poskytnout žádné doporučení ohledně materiálu rukavic pro práci s produktem/přípravkem/chemickou směsí.
- Materiál ochranných rukavic volte s ohledem na perforační časy, hodnoty magnetické vodivosti a znehodnocení materiálu.
- **Materiál rukavic**
Výběr vhodných rukavic není závislý pouze na materiálu, ale také na dalších známkách jakosti, a ty jsou u každého výrobce jiné. Protože je výrobek tvořen přípravkem složeným z několika látek, nelze trvanlivost materiálu rukavic předem odhadnout a musí se proto před použitím vyzkoušet.
- **Perforační lhůta materiálu rukavic**
Přesnou perforační lhůtu lze zjistit u výrobce ochranných rukavic a je nutné ji dodržovat.
- **Ochrana očí:** ochranné brýle s bočním štítem
- **Ochrana celého těla:** ochranný oděv se samozhášecí úpravou

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

- **Údaje o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:**
- **Všeobecné údaje**
- **Vzhled:**

Forma:	granulát
Barva:	šedá
Zápach:	bez zápachu
Práh zápachu:	není určen
- **Hodnota pH při 20°C:** nepoužívá se
- **Změna stavu**

Bod tání/Oblast tání:	> 660 °C
Bod varu/Oblast varu:	2500 °C
- **Bod vzplanutí:** nepoužívá se
- **Zápalnost (pevné, plynné sk.):** není určena
- **Zápalná teplota:** 400 °C (Pokračování na str. 5)



ELEKTRO-THERMIT GMBH & CO. KG

Bezpečnostní datový list v souladu se směrnicí 1907/2006/EG, čl. 31

Přepracováno: 3.10.2011

Obchodní název: Směs pro aluminotermické svařování

· Teplota rozkladu:	není určena	(Pokračování ze str. 4)
· Samozápalnost:	Produkt není samozápalný.	
· Nebezpečí výbuchu:	Produkt není výbušný.	
· Explozní meze:		
Dolní:	není změřena	
Horní:	není změřena	
· Tlak par při 20°C:	není změřen	
· Hustota při 20°C:	cca 2 g/cm ³	
· Relativní hustota:	není určena	
· Hustota par:	nepoužívá se	
· Rychlost vypařování:	nepoužívá se	
· Rozpustnost v / Mísitelnost s vodou při 20°C:	nerozpustný	
· Koeficient rozkladu (n-oktanol/voda):	není určen	
· Viskozita:		
Dynamická:	nepoužívá se	
Kinematická:	nepoužívá se	
· Obsah rozpouštědla:		
Organická rozpouštědla:	0,0 %	
VOC (EU)	0,00 %	
· Obsah pevných částic:	100 %	
· Ostatní údaje	Nejsou k dispozici žádné další relevantní informace.	

10. Stabilita a reaktivita

- **Reaktivita**
- **Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterým je třeba zamezit:** nejsou určeny
- **Možné nebezpečné reakce**
Pomalá reakce s vodou, z části prudká reakce s kyselinami a louhy (alkáliemi) s uvolněním vodíku.
- **Podmínky, kterým je třeba zamezit:** Nejsou k dispozici žádné další relevantní informace.
- **Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu. (Pokračování na str. 6)



Bezpečnostní datový list v souladu se směrnicí 1907/2006/EG, čl. 31

Přepracováno: 3.10.2011

Obchodní název: Směs pro aluminotermické svařování

11. Toxikologické údaje

- **Údaje o toxikologických účincích** (Pokračování ze str. 5)
- **Akutní toxicita:**
- **Primární dráždivý účinek:**
- **na pokožku:** není dráždivý
- **na oči:** není dráždivý
- **senzibilizace:** není znám žádný senzibilizující účinek
- **Dodatečné toxikologické pokyny:**
Produkt nepodléhá povinnosti označení na základě výpočtové metody všeobecných směrnic ES pro zařazení přípravků v posledním platném znění.
Při vhodném zacházení a používání v souladu s účelem použití nemá produkt dle našich zkušeností a nám známých informací žádné zdraví škodlivé účinky.

12. Ekologické údaje

- **Toxicita**
- **Toxicita pro vodní prostředí:** Nejsou k dispozici žádné další relevantní informace.
- **Perzistence a rozložitelnost:** Nejsou k dispozici žádné další relevantní informace.
- **Chování v ekosystémech:**
- **Bioakumulační potenciál:** Nejsou k dispozici žádné další relevantní informace.
- **Mobilita v půdě:** Nejsou k dispozici žádné další relevantní informace.
- **Další ekologické informace:**
- **Všeobecné pokyny:**
Třída ohrožení vod 1 (vlastní zařazení): mírné ohrožení vody. Zabraňte úniku neředěného produktu, resp. jeho většího množství, do spodních a povrchových vod nebo do kanalizace. Zabraňte úniku do půdy.
- **Výsledky posouzení vlastností PBT a vPvB:**
- **PBT (perzistentní, bioakumulativní, toxické):** nepoužívá se
- **vPvB (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní):** nepoužívá se
- **Ostatní škodlivé účinky:** Nejsou k dispozici žádné další relevantní informace.

13. Pokyny k recyklaci / likvidaci

- **Postupy zpracování odpadu**
Doporučení: Menší množství může být uloženo na skládku s domovním odpadem.
- **Znečištěné obaly:**
- **Doporučení:**
Při předávání znečištěných prázdných nádob k recyklaci nebo odstranění je třeba upozornit odběratele na možné ohrožení.

14. Údaje k přepravě

- **Číslo UN:** není nebezpečným nákladem

- **Označení dle vzorových pravidel OSN:** není nutné (Pokračování na str. 7)



Bezpečnostní datový list v souladu se směrnicí 1907/2006/EG, čl. 31

Přepracováno: 3.10.2011

Obchodní název: Směs pro aluminotermické svařování

- **Třídy přepravy nebezpečných látek** (Pokračování ze str. 6)
- **Třída ADR, IMDG, IATA** materiál není nebezpečný

- **Obalová skupina** není přiřazena

- **Rizika pro životní prostředí:**
- **Marine pollutant (látko způsobující zneč. moře):** ne

- **Zvláštní preventivní opatření pro uživatele:** nepoužívá se

- **Přeprava objemného nákladu dle dodatku č. II**)
- **k Úmluvě MARPOL 73/78 a dle kódů IBC** nepoužívá se

15. Právní předpisy

- **Předpisy o bezpečnosti, ochraně zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy pro látku nebo směs**
- **Národní předpisy:**
- **Doplňující zařazení dle dodatku č. II GefStoffV (Nařízení ES o nebezp. látkách):**
Nepodléhá nařízení o hořlavých kapalinách.
- **Klasifikace dle nařízení o provozní bezpečnosti (BetrSichV):** -
- **Technický návod pro udržení čistoty ovzduší (TA-Luft):**

Třída	Podíl v %
III	1,4

- **Třída ohrožení vod: WGK 1 (vlastní zařazení):** mírné ohrožení vody
- **Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

16. Ostatní údaje

Údaje jsou založeny na aktuálním stavu našich poznatků, avšak nepředstavují žádné zajištění vlastností výrobku a nezakládají smluvní právní vztah.

- **Relevantní věty**
H261 Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny.
- **Datový list vystavilo:** oddělení bezpečnosti výrobků
- **Kontaktní osoba:** p. Siermann
- **Zkratky a akronymy:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
GeffStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)