



OFZ, a. s.

TECHNICKÝ LIST

pre

FeSiMn úlet

INTEGROVANÝ MANAŽÉRSKY SYSTÉM

(STN EN ISO 9001:2015, STN EN ISO 14001:2015 a STN EN ISO 45001:2018)

Číslo: TL-007-SK

Dátum vydania:

24.02.2025

Revízia č.: 0

Dátum revízie: -



1. POPIS

FeSiMn úlet vzniká ako vedľajší produkt pri výrobe Ferosilikomangánu (FeSiMn) v elektrických oblúkových peciach (EOP). Spaliny oxidov mangánu a ďalších prvkov sa zachytávajú na tkaninových filtroch v odprašovacích jednotkách EOP. Jedná sa o jemne disperzný práškový materiál hnedej farby, ktorý sa skladá z veľmi jemných častíc amorfného oxidu mangánateho (a oxidov ďalších prvkov, predovšetkým kremíka) guľového tvaru s hladkým povrchom, ktorých veľkosť je menšia ako 10^{-6} m. Výrobu popisuje PP-046-SK Výroba a skladovanie vedľajších produktov.

2. POUŽITIE

- ako druhotná surovina (pôvodný nezhutnený, mikropeletizovaný, brikety) na výrobu ferozliatin,
- ako druhotná surovina pri výrobe železných a neželezných kovov.

Nepovoľuje sa použitie:

- na zásypy a sanáciu závalového pásma.

Slovenská inšpekcia životného prostredia rozhodnutím č. 5765/77/2020-27815/2020/770010203/Z77 z dňa 27. 08. 2020 nepovolila použitie vedľajšieho produktu na zásypy a sanáciu závalového pásma.

3. CERTIFIKÁTY/SCHVÁLENIA

- Integrované povolenie prevádzky OFZ, a.s., prevádzka Široká č. 3574/2007/Jur/770010203 zo dňa 05.05.2007 v znení neskorších zmien (Súhlas, že látka sa považuje za vedľajší produkt s obchodným názvom „FeSiMn úlet“ a nie za odpad).
- Certifikát systému riadenia výroby vydaný inšpekčným certifikačným orgánom QUALIFORM SLOVAKIA, s.r.o., Pasienskú 9 D, 82106 Bratislava.
- OFZ, a.s. je certifikovaná v systémoch manažérstva kvality STN EN ISO 9001:2015 a systéme environmentu STN EN ISO 14 001:2015.

1/3

OFZ, a. s., Široká 381, 027 41 Oravský Podzámok, Slovensko

Telefón

+421 43 5804 111

Fax

+421 43 5804 320

Bankové spojenie

SK4311000000002621706224

Registrácia: Obchodný register Okresného súdu Žilina, Oddiel Sa, vložka 10228/L

IČO

36 389 030

IČ DPH

SK 2020131476

e-mail

ofz@ofz.sk



OFZ, a. s.

TECHNICKÝ LIST

pre

FeSiMn úlet

INTEGROVANÝ MANAŽÉRSKY SYSTÉM

(STN EN ISO 9001:2015, STN EN ISO 14001:2015 a STN EN ISO 45001:2018)

Číslo: TL-007-SK

Dátum vydania:

24.02.2025

Revízia č.: 0

Dátum revízie: -

4. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ PARAMETRE

Kvalitatívne a kvantitatívne parametre, ktoré musia byť splnené:

Parameter	Hodnota
Oxid kremičitý (SiO ₂)	15 – 45 % hmot.
Oxid vápenatý (CaO)	0 – 10 % hmot.
Oxid hlinitý (Al ₂ O ₃)	0 – 10 % hmot.
Oxid sodný (Na ₂ O)	≤ 5 % hmot.
Oxid draselný (K ₂ O)	≤ 25 % hmot.
Oxid horečnatý (MgO)	0 – 10 % hmot.
Oxid sírový (SO ₃)	≤ 7 % hmot.
Oxid železnatý (FeO)	≤ 5 % hmot.
Mangán (Mn)	15 – 35 % hmot.
Zinok (Zn)	≤ 5 % hmot.
Uhlík (C)	≤ 5 % hmot.
Index hmotnostnej aktivity	≤ 1
Sypná hmotnosť	400 - 1000 kg/m ³

Sypná hmotnosť v nezhutnenej forme je 400 – 600 kg/m³ a v zhutnenej forme je 600 – 1000 kg/m³.

5. KONTROLA KVALITY

Kvalitatívne vlastnosti produktu sú určené normami STN a EN a internými výrobnými špecifikáciami výrobcu. Kontrola kvality sa riadi v zmysle OS-004-SK Smernica o výstupnej kontrole a je zabezpečovaná Oddelením riadenia kvality (ORK). Analytická kontrola parametrov sa vykonáva minimálne 1x/mesiac v čase výroby vo vlastnom prevádzkovom laboratóriu (okrem indexu hmotnostnej aktivity a sypnej hmotnosti) a 1x/rok v celom rozsahu prostredníctvom akreditovaného laboratória. Záznamy z analytickej kontroly sa uchovávajú min. 5 rokov.

Evidenčné číslo	Názov pracovného postupu
PP-009-SK	Vstupná, operatívna a expedičná kontrola kvality
PP-012-SK	Rozbor materiálov metódou röntgen fluorescenčnej analýzy (RFA)
PP-013-SK	Meranie obsahu uhlíka a síry na analyzátore ELTRA CS 800
PP-014-SK	Kontrola kvality vedľajších produktov
PP-016-SK	Metódy stanovenia fyzikálnych a chemických parametrov materiálov
PP-017-SK	Rozbor materiálov fotometrickou metódou a metódou atómovej absorpčnej spektrometrie (AAS)
PP-088-SK	Rozbor materiálov metódou termogravimetrickej analýzy (TGA)

Pri výstupnej kontrole kvality sa vystavuje ATEST KVALITY, ktorý obsahuje údaje: názov a. s., názov materiálu, chemické zloženie, trieda kusovosti, číslo dodávky, hmotnosť dodávky brutto a netto, číslo kúpnej zmluvy (kontraktu), pečiatka, dátum a podpis výstupnej kontroly.

Na dodací list sa uvádza: názov výrobcu; miesto výroby; druh materiálu - názov produktu, údaj o frakcii – kusovosť, spôsob dodania; číslo dodacieho listu; množstvo [kg, t].

Na obale sa uvádza: názov výrobcu; miesto výroby; druh materiálu - názov produktu, údaj o frakcii – kusovosť, - množstvo [kg, t], dátum výroby.

2/3

OFZ, a. s., Široká 381, 027 41 Oravský Podzámok, Slovensko

Telefón

+421 43 5804 111

Fax

+421 43 5804 320

Bankové spojenie

SK4311000000002621706224

IČO

36 389 030

IČ DPH

SK 2020131476

e-mail

ofz@ofz.sk

Registrácia: Obchodný register Okresného súdu Žilina, Oddiel Sa, vložka 10228/L



OFZ, a. s.

TECHNICKÝ LIST

pre

FeSiMn úlet

INTEGROVANÝ MANAŽÉRSKY SYSTÉM

(STN EN ISO 9001:2015, STN EN ISO 14001:2015 a STN EN ISO 45001:2018)

Číslo: TL-007-SK

Dátum vydania:

24.02.2025

Revízia č.: 0

Dátum revízie: -

6. BALENIE

Balenie: veľkokapacitné vrecia (big-bag), cisterna, sudy

Forma: sypká - prirodzený nezhutnený stav, zhutnený stav (mikropeletizovaný), brikety

Hmotnosť: max.1200 kg v jednom big-bagu, v iných obaloch/dopravných prostriedkoch podľa povolenej nosnosti

7. DOPRAVA

V uzatvorených kontajneroch, uzatvorených veľkokapacitných vreciach ložených v uzavretých prepravných prostriedkoch, resp. cisternách. Nesmie byť prepravovaný voľne ložený v iných prepravných prostriedkoch ako v cisternách alebo v špeciálnych uzatvorených kontajneroch.

8. SKLADOVANIE

Skladuje sa v silách, v uzatvárateľných kontajneroch, vo veľkokapacitných vreciach v uzatvorených skladoch alebo voľne uložené v uzatvorených skladoch, ktoré sú zastrešené budovy so štyrmi stenami, vstupnými otvormi uzatvárateľnými tak, aby sa zabránilo rozptylu materiálu vplyvom prúdenia vzduchu mimo priestor skladu, s výnimkou doby nevyhnutne potrebnej na prechod manipulačnej techniky.

9. BEZPEČNOSTNÉ ÚDAJE

Sú uvedené v Karte bezpečnostných údajov (KBÚ) vydanej výrobcom pod evidenčným číslom KBU-007-SK.

Aktuálna revízia KBÚ je dostupná na vyžiadanie u výrobcu alebo k stiahnutiu na web stránke **www.ofz.sk**

10. INÉ

Informácie sú dostupné na <https://siroka.ofz.company/sk/fesimn-ulet.html>

Nahrádza: TL-OFZ-01/19 zo dňa 12.05.2020

Vypracoval: Ing. Mgr. Róbert Zrnčík, vedúci prevádzky výroby ferozliatin, -v.r.-

Schválil: Ing. Milan Kelbel, riaditeľ výrobných služieb, -v.r.-