



1. POPIS

Kremičitý úlet MICROXIL a Kremičitý úlet MICROXIL+ vznikajú ako vedľajšie produkty pri výrobe Ferosilícia a Kovového kremíka v elektrickej oblúkovej peci (EOP). Jemnozrnné kondenzované výpary oxidu kremičitého sa zachytávajú na tkaninových filtroch v odprašovacích jednotkách EOP a po oklepe filtračnej tkaniny sú zhromažďované v zásobníku - síle filtračnej jednotky. Ide o jemne disperzné práškové materiály sivej farby, ktoré sa skladajú z veľmi jemných častíc amorfneho SiO_2 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

- na výrobu ohňovzdorných a žiaruvzdorných materiálov,
- ako prísada do karbidu kremíka SiC na výrobu príslušenstva vypaľovacej pece,
- na ochranu povrchov pred opotrebovaním,
- na výrobu špeciálnych druhov keramiky,
- ako surovina na výrobu slinku v cementárskom priemysle,
- ako prísada do tmelu na výplň defektov v dreve, sadre a múroch a pri výrobe skla,
- na výrobu produktov na vŕtanie šácht,
- na výrobu anorganických farbív,
- na výrobu procesných pomôcok využívaných v chemickom priemysle,
- ako prostriedok proti tvrdnutiu v umelých hnojivách,
- na výrobu tesnení, tesniacich vložiek a materiálov plomb,
- na výrobu elastických polymérov, termoplastov a plastov,
- na výrobu tmelov, glejov a lepidiel,
- na výrobu riedidiel, pracích práškov, čistiacich prostriedkov,
- na výrobu základných kovov, vrátane zliatin a zliatin s pokovovaním a s chemickými farbivami,
- v rámci vlastnej spotreby prevádzkovateľom - produkt vyrábaný pretavovaním kremičitého úletu MICROXIL a MICROXIL+, ako súčasť vsádzky pri výrobe FeSi.

Výrobky **nesplňajú požiadavky** noriem STN EN 13263-1+ A1:2009 a STN EN 13263-2+A1:2009. Obmedzte kontakt so železnými prvkami a konštrukciami – riziko ich korózie.



OFZ, a. s.

TECHNICKÝ LIST

pre

Kremičitý úlet MICROXIL a Kremičitý úlet MICROXIL+
INTEGROVANÝ MANAŽÉRSKY SYSTÉM
(STN EN ISO 9001:2015, STN EN ISO 14001:2015 a STN EN ISO 45001:2018)

Číslo: TL-010-SK

Dátum vydania:

24.02.2025

Revízia č.: 0

Dátum revízie: -

3. CERTIFIKÁTY/SCHVÁLENIA

- Integrované povolenie prevádzky OFZ, a.s., prevádzka Široká č. 3574/2007/Jur/770010203 z dňa 05.05.2007 v znení neskorších zmien (Súhlas, že látka sa považuje za vedľajší produkt s obchodným názvom „Kremičitý úlet MICROXIL a kremičitý úlet MICROXIL+“ a nie za odpad).
- Certifikát systému riadenia výroby vydaný inšpekčným certifikačným orgánom QUALIFORM SLOVAKIA, s.r.o., Pasienskova 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.

4. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ PARAMETRE

Kvalitatívne a kvantitatívne parametre, ktoré musia byť splnené:

Parameter	Hodnota	
Oxid kremičitý (SiO ₂)	≤ 80 % hmot. pre MICROXIL	> 80 % hmot. pre MICROXIL+
Elementárny kremík (Si)	≤ 1,0 % hmot.	
Oxid vápenatý (CaO)	≤ 3,5 % hmot.	
Celkový obsah alkálií (ako Na ₂ O ekv.)	≤ 8,0 % hmot.	
Oxid sýrový (SO ₃)	≤ 4,0 % hmot.	
Chloridy (ako Cl ⁻)	≤ 1,8 % hmot.	
Strata žiháním	≤ 4,0 % hmot.	
Index hmotnostnej aktivity	≤ 1	
Sypná hmotnosť	0 – 800 kg/m ³	

Na₂Oekv. = Na₂O + 0,658. K₂O

Sypná hmotnosť suchej pôvodnej nezhrutnenej formy je 150 - 450 kg/m³. V prípade požiadavky je možná úprava peletizáciou, čím dochádza k zvýšeniu hodnoty sypnej hmotnosti od 450 do 750 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 (okrem skúšky elementárneho Si) 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)

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

Kremičitý úlet MICROXIL a Kremičitý úlet MICROXIL+
INTEGROVANÝ MANAŽÉRSKY SYSTÉM
(STN EN ISO 9001:2015, STN EN ISO 14001:2015 a STN EN ISO 45001:2018)

Číslo: TL-010-SK

Dátum vydania:

24.02.2025

Revízia č.: 0

Dátum revízie: -

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.

6. BALENIE

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

Forma: sypká - pôvodný nezhutnený stav, zhutnený stav (mikropeletizovaný)

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

7. DOPRAVA

Pri bežnej preprave – železničnej alebo cestnej, sa môže prevážať voľne ložený v cisternách alebo uzavretých kontajneroch. Zabalený do uzavretých nepriepustných obalov big – bagov alebo do iných uzavretých a nepriepustných obalov, sa môže prepravovať v otvorených prepravných prostriedkoch. Pri preprave je potrebné zabrániť styku s vodou.

8. SKLADOVANIE

V uzavretých nepriepustných obaloch – big-bagoch, vreciach, sudoch, kontajneroch alebo silách. V prípade skladovania v uzavretých nepriepustných obaloch, zabráňujúcich navlhnutiu sa nevyžadujú špeciálne zabezpečené skladovacie priestory. Musí sa však jednať o spevnenú plochu, nesmie sa jednať o rastlý terén (trávnik). V prípade skladovania v iných, ako nepriepustných obaloch, sa skladovanie musí vykonávať v skladovacích priestoroch a zásobníkoch, ktoré spĺňajú požiadavky krytých uzavretých síl, resp. suchých voľných priestorov (priemyselné zavážacie boxy).

9. BEZPEČNOSTNÉ ÚDAJE

Sú uvedené v Karte bezpečnostných údajov (KBÚ) vydané výrobcom pod evidenčným číslom KBU-010-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/microxil.html>

Nahrádza: TL-VP-MX-01-00 z 01.07.2019

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

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

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