

BONDERITE® C-AK 4181 L AERO

Říjen 2025

POPIS PRODUKTU

BONDERITE® C-AK 4181 L AERO nabízí následující vlastnosti produktu:

Technologie	Předúprava kovů
Typ produktu	Alkalický čistič
Aplikace	Proces ponoření

BONDERITE® C-AK 4181 L AERO je kapalný, silně alkalický imerzní čistič, který v jednom pracovním kroku rychle a ekonomicky odstraňuje silnou rez a další usazeniny koroze, tepelné usazeniny, barvu, ale i usazeniny mastnoty a nečistot.

S tímto produktem je nyní k dispozici tekutá alternativa k osvědčenému práškovému produktu BONDERITE® C-AK 4181 AERO.

Skladování a manipulace jsou z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci značně zjednodušeny.

BONDERITE® C-AK 4181 L AERO lze použít v běžné imerzní lázni, elektrolytickém a ultrazvukovém procesu. Zanechává dokonale povrch. Ocelové komponenty se nezabarvují. Základní kov není napaden. Součásti vyrobené z mědi, mosazi a jejich slitin jsou mírně leptané. Všechny povrchy zanechávají čistý a lesklý vzhled.

BONDERITE® C-AK 4181 L AERO po ošetření zabraňuje rychlému korozi. K vodíkovému křehnutí nedochází při aplikaci na železo nebo ocel.

Technické údaje

Složení	Hydroxid sodný, žíravé alkálie, soli, organické kyseliny, povrchově aktivní látky
Vzhled	Mírně zakalená kapalina s lehkým sedimentem při pokojové teplotě
Hustota (20°C), g/mL	1.3
Bod vzplanutí	nelze použít
pH	>13

Specifikace

Tento materiál byl testován podle následujících specifikací. Pro podrobnosti kontaktujte společnost Henkel.

AMS-1379
CCT-APPROVED (Dec 1993)
CCT-LB540
CFM-CP 2054
CFM-CP 2562
CFM-Temp 970318
CMM 189120
DMR-70-256
GE-C04-009 (70-80-30)
GE-C04-182
IAE-01-417
PW-SPMC 116 (SPOP 18, 203, 211, 212, 213, 216, 221,222, 258)
PW-SPMC 129
RR-OMAT 1/173N
RR-OMAT 173C
ASTM F-945

Pokyny pro použití

Předběžné prohlášení

Před použitím produktu je nezbytně nutné přečíst si jeho **Bezpečnostní list** pro získání potřebných informací o bezpečnostních opatřeních a doporučeních. U chemických produktů dodržujte doporučení na etiketě produktu a obecné zásady pro bezpečnost práce s chemikáliemi. Přečtěte si také místní bezpečnostní pokyny a kontaktujte společnost Henkel se žádostí o analytickou podporu.

Aplikace

BONDERITE® C-AK 4181 L AERO je vhodný pro použití na lité oceli, oceli, železe, nerezové oceli, titanu, kadmiu, hořčíku a mědi a jejich slitinách.

Povrchy mědi, mosazi a podobných slitin jsou mírně leptané.

BONDERITE® C-AK 4181 L AERO odstraňuje rez a korozi, pot z rukou, usazeniny olejového uhlíku, lehké tepelné usazeniny, chladicí a mazivové látky atd.

BONDERITE® C-AK 4181 L AERO je vhodný bez omezení pro použití v následujících odvětvích: automobilový a letecký průmysl, ropné rafinerie, železniční a dopravní bezpečnosti, námořní a říční plavba, kovozpracující průmysl, pro čištění forem ve sklářském, gumárenském a plastikářském průmyslu.

Proces

BONDERITE® C-AK 4181 L AERO se používá v imerzním procesu zředěný vodou na přibližně 10%. Neředěný základ odpovídá vodnému roztoku 36.5% příslušného práškového produktu BONDERITE® C-AK ARR-4181 AERO. Voda do lázně se za žádných okolností nesmí přidávat do horké lázně, pokud je lázeň v nečinnosti.

Jinak se v lázni mohou tvořit vrstvy a obsah lázně může při smíchání těchto vrstev náhle vystříknout.

Voda se musí do dobře tekoucí lázně přidávat vždy pomalu, nejlépe do studené lázně. Cirkulace lázně nebo použití ultrazvuku zvyšuje účinnost a zkracuje dobu ponoření.

Je však třeba se vyhnout pohybu vzduchu ve vaně, aby se zabránilo absorpci oxidu uhelnatého ze vzduchu.

BONDERITE® C-AK 4181 L AERO se používá v níže uvedených koncentracích:

	Ocel	Měď a mosaz	Hořčík	Titan
Koncentrace	~750g	~450g	~90g	~ 180g/L voda
Teplota, °C	80 až 90	80 až 90	80 až 90	70 až 80
Doba ponoření, min.	15 až 120	10 až 20	10 až 20	10 až 20

Oplachování studenou nebo teplou vodou, nejlépe pod tlakem

Pasivace xx0xx}

Zařízení

Jako materiál nádoby postačí měkká ocel, nicméně upřednostňuje se nerezová ocel.

Topné spirály z korozivzdorné oceli.

Pro elektrolytický proces: Generátor nebo usměrňovač 6–12 V.

Řízení

Přístroje

1. 205945 - Pipeta, 25 mL
2. 205700 - Buret, 25 mL
3. Odměrná baňka, 250 mL
4. 205402 - Kádinka, 250 mL
5. pH metr
6. Pipeta, 20 mL

Reagencie

- kyselina sírová 1.0 N

Postup

1. Odeberte vzorek z nádrže a nechte ho vychladnout na pokojovou teplotu.
2. Napipetujte 25 ml vzorku do odměrné baňky o objemu 250 ml a dořeďte po rysku.
3. Dobře promíchejte a pipetujte 20 ml zředěného vzorku do kádinky o objemu 250 ml. Přidejte 100 ml deionizované vody.
4. Titrujte na pH 11.4 kyselinou sírovou 1.0 N.

Výpočet

- mL kyseliny sírové 1.0 N x 6.88 = % objemově BONDERITE® C-AK 4181 L AERO

Klasifikace

Podrobnosti naleznete v příslušném **bezpečnostním listu**:

Upozornění na rizika

Přepravní předpisy

Bezpečnostní pokyny

Podmínky skladování

Doporučená teplota skladování, °C

5 až 50

Prohlášení

Informace uvedené v tomto technickém listu (TDS) včetně doporučení pro použití a aplikaci produktu vycházejí z našich znalostí a zkušeností s produktem k datu vydání tohoto TDS. Produkt může mít řadu různých aplikací a také různé aplikace a pracovní podmínky ve vašem prostředí, které jsou mimo naši kontrolu. Společnost Henkel proto neručí za vhodnost našeho produktu pro výrobní procesy a podmínky, ve kterých je používáte, ani za zamýšlené aplikace a výsledky. Důrazně doporučujeme, abyste provedli své vlastní předchozí zkoušky, abyste potvrdili vhodnost našeho produktu. Jakákoli odpovědnost s ohledem na informace v technickém listu nebo jakákoli jiná písemná nebo ústní doporučení týkající se daného produktu je vyloučena, pokud není výslovně dohodnuto jinak a s výjimkou případu smrti nebo zranění způsobeného naší nedbalostí a jakékoli odpovědnosti. podle jakéhokoli platného povinného zákona o odpovědnosti za výrobek.

V případě, že produkty jsou dodávány společnostmi Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS a Henkel France SA, vezměte prosím dále na vědomí následující:

V případě, že by přesto byla společnost Henkel činěna odpovědnou z jakéhokoli právního důvodu, odpovědnost společnosti Henkel v žádném případě nepřesáhne částku příslušné dodávky.

V případě, že produkty dodává společnost Henkel Colombiana, S.A.S. platí následující vyloučení odpovědnosti:

Informace uvedené v tomto technickém listu (TDS) včetně doporučení pro použití a aplikaci produktu vycházejí z našich znalostí a zkušeností s produktem k datu vydání tohoto TDS. Společnost Henkel proto neručí za vhodnost našeho produktu pro výrobní procesy a podmínky, ve kterých je používáte, ani za zamýšlené aplikace a výsledky. Důrazně doporučujeme, abyste provedli své vlastní předchozí zkoušky, abyste potvrdili vhodnost našeho produktu. Jakákoli odpovědnost s ohledem na informace v technickém listu nebo jakákoli jiná písemná nebo ústní doporučení týkající se daného produktu je vyloučena, s výjimkou případů, kdy jinak výslovně dohodnuto a s výjimkou případů úmrtí nebo zranění způsobených naší nedbalostí a jakékoli odpovědnosti podle jakéhokoli platného zákona o povinném ručení za výrobek.



V případě, že produkty dodává společnost Henkel Corporation nebo Henkel Canada Corporation, platí následující prohlášení:

Údaje zde obsažené slouží pouze pro informaci a jsou považovány za spolehlivé. Nemůžeme převzít odpovědnost za výsledky získané ostatními, nad jejichž metodami nemáme žádnou kontrolu. Je odpovědností uživatele určit vhodnost jakýchkoliv zde uvedených výrobních metod pro účely uživatele a přijmout taková opatření, která mohou být vhodná pro ochranu majetku a osob před jakýmkoli nebezpečími, která mohou být spojena s manipulací a používáním. Ve světle výše uvedeného **se společnost Henkel Corporation výslovně zřiká všech záruk vyjádřených nebo předpokládaných, včetně záruk prodejnosti nebo vhodnosti pro konkrétní účel, vyplývající z prodeje nebo používání produktů společnosti Henkel Corporation. Společnost Henkel Corporation výslovně odmítá jakoukoli odpovědnost za následné nebo náhodné škody jakéhokoli druhu, včetně ušlého zisku.** Zde uvedená diskuse o různých procesech nebo složeních nelze interpretovat jako prohlášení, že jsou osvobozeny od nadvlády patentů vlastněných jinými, nebo jako licence podle jakýchkoli patentů společnosti Henkel Corporation, které mohou takové procesy nebo kompozice pokrývat. Doporučujeme, aby každý potenciální uživatel otestoval navrhovanou aplikaci před opakovaným použitím, přičemž tato data použijte jako vodítko. Na tento produkt se může vztahovat jeden nebo více amerických nebo zahraničních patentů nebo patentových přihlášek.

Použití ochranné známky

Pokud není uvedeno jinak, všechny ochranné známky v tomto dokumentu jsou ochranné známky společnosti Henkel Corporation ve Spojených státech a kdekoli jinde. ® označuje ochrannou známku registrovanou u Úřadu pro patenty a ochranné známky USA.

Reference 2