

Technisches Datenblatt – Nickel-Strike Edelstahl-Galvanisieren

Produktbezeichnung

Nickel-Strike – Aktivierungs- und Haftnickellösung zur galvanischen Vorbehandlung von Edelstählen.

Anwendungsbereich

Nickel-Strike wird zur Entfernung passiver Oxidschichten auf Edelstahloberflächen eingesetzt und dient als Haftvermittler vor der galvanischen Vernickelung oder weiteren metallischen Beschichtungen. Besonders geeignet für:

- Edelstahlteile
- Hochlegierte Stähle
- Passivierte Metalloberflächen
- Vorbehandlung vor Kupfer-, Nickel- oder Chromprozessen

Wirkprinzip

Die Lösung aktiviert die Edelstahloberfläche durch chemisches Entfernen der Chromoxidschicht und erzeugt eine dünne, haftfeste Nickelschicht („Strike“), die eine optimale Grundlage für nachfolgende galvanische Prozesse bildet.

Technische Kenndaten

Eigenschaft	Wert
Erscheinungsform	Flüssig
Farbe	Grün
Geruch	Charakteristisch
pH-Wert (20 °C)	ca. 1
Dichte	1,0 – 1,1 g/cm ³
Siedepunkt	ca. 100 °C
Wasserlöslichkeit	Mischbar
Lagerklasse	8B
UN-Nummer	UN 3264
Verpackungsgruppe	II

Chemische Zusammensetzung (Hauptbestandteile)

Bestandteil	Konzentration
Salzsäure (HCl)	15 – <20 %

Bestandteil	Konzentration
--------------------	----------------------

Citronensäure	1 – <2,5 %
---------------	------------

Essigsäure	1 – <2,5 %
------------	------------

Bernsteinsäure	<3 %
----------------	------

Milchsäure	0,5 – <1 %
------------	------------

Nickelverbindungen <0,1 %

Prozessparameter (typische Richtwerte)

Parameter	Empfehlung
------------------	-------------------

Badtemperatur	Raumtemperatur bis 35 °C
---------------	--------------------------

Behandlungszeit 30 Sekunden bis 3 Minuten

Stromdichte	2 – 10 A/dm ²
-------------	--------------------------

Anodenmaterial Nickel

Bewegung	Leichte Warenbewegung empfohlen
----------	---------------------------------

Die tatsächlichen Prozessparameter sind abhängig von Werkstoff, Oberflächenzustand und Folgeprozess.

Verfahrensablauf

1. Entfetten
2. Spülen
3. Beizen / Aktivieren
4. Nickel-Strike-Behandlung
5. Spülen
6. Weiterbeschichtung (z. B. Nickel, Kupfer, Chrom)

Vorteile

- Sehr gute Haftvermittlung auf Edelstahl
- Aktivierung passiver Oberflächen
- Verbesserte Schichtadhäsion
- Einsetzbar für komplexe Geometrien
- Geeignet für industrielle Galvanikprozesse

Arbeitsschutz und Sicherheit

Einstufung nach CLP

- Met. Corr. 1 – H290
- Skin Corr. 1 – H314
- Eye Dam. 1 – H318
- Skin Sens. 1 – H317
- STOT SE 3 – H335

Wichtige Gefahrenhinweise

- Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
- Kann allergische Hautreaktionen verursachen
- Kann die Atemwege reizen

Persönliche Schutzausrüstung

- Chemikalienschutzbrille
- Säurebeständige Handschuhe (Butylkautschuk empfohlen)
- Schutzkleidung
- Geeigneter Atemschutz bei Aerosolbildung

Lagerung

- Kühl und gut belüftet lagern
- Nur im Originalbehälter aufbewahren
- Vor Oxidationsmitteln schützen
- Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern

Transportdaten

Parameter	Wert
------------------	-------------

UN-Nummer	UN 3264
-----------	---------

Transportbezeichnung ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

Gefahrgutklasse	8
-----------------	---

Verpackungsgruppe	II
-------------------	----

Umweltinformationen

- WGK 1 – schwach wassergefährdend
- Nicht in Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen

Hersteller / Lieferant

[REAL-GOLD / Betzmann Galvanik](#)

Dokumentengrundlage

Erstellt auf Basis des Sicherheitsdatenblatts Nickel-Strike, Revision 1.02 vom 02.07.2025.