

# DIN EN ISO 8504-4:2025-02 (D)

Vorbereitung von Stahloberflächen vor dem Auftragen von Beschichtungsstoffen -  
Verfahren für die Oberflächenvorbereitung - Teil 4: Säurebeizung (ISO 8504-4:2022);  
Deutsche Fassung EN ISO 8504-4:2024

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
Vorwort.....	8
Einleitung.....	9
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen.....	10
3 Begriffe.....	10
4 Allgemeines.....	11
4.1 Beizflüssigkeit.....	11
4.1.1 Anforderungen an die chemischen Ausgangsstoffe.....	11
4.1.2 Anforderungen an Zusammensetzung und Zustandsgrößen von Beizflüssigkeiten.....	11
4.1.3 Beispiele für Zusammensetzung und Zustandsgrößen von Beizflüssigkeiten.....	11
4.2 Allgemeine Anforderungen.....	11
4.2.1 Anforderungen an die Werkstoffe der Badausstattung.....	11
4.2.2 Anforderungen an die Badanalyse.....	11
4.3 Arbeits- und Gesundheitsschutz.....	12
5 Verfahren des Säurebeizens.....	12
5.1 Durchführung der Säurebeizung.....	12
5.2 Vorbereitung.....	13
5.3 Entfetten.....	13
5.3.1 Bestandteile und Zustandsgrößen.....	13
5.3.2 Immersionsverfahren.....	13
5.3.3 Anordnung der Teile.....	13
5.3.4 Immersionszeit.....	13
5.3.5 Prozesstemperatur.....	13
5.4 Klarspülen und/oder Waschen mit Frischwasser.....	13
5.4.1 Durchführung des Klarspülens mit Frischwasser.....	13
5.4.2 Spülwassertemperatur.....	13
5.4.3 Durchführung des Waschens mit Frischwasser.....	13
5.5 Beizen.....	13
5.5.1 Anforderungen an die Immersion.....	13
5.5.2 Anordnung der Teile.....	14
5.5.3 Immersionszeit.....	14
5.5.4 Prozesstemperatur.....	14
5.6 Nachbehandlung.....	14
5.6.1 Umwandlungsschicht.....	14
5.6.2 Oberflächenneutralisierung.....	14
5.6.3 Verbesserung der Phosphatschicht.....	14
5.6.4 Qualitätskontrolle und -sicherung.....	14
5.6.5 Trocknung.....	14
6 Beurteilung der gereinigten Oberfläche.....	15
Anhang A (informativ) Zusammensetzung und Zustandsgrößen gängiger Prozessflüssigkeiten.....	16

<b>Literaturhinweise</b> .....	<b>18</b>
--------------------------------	-----------

**Bilder**

<b>Bild 1 — Durchführung</b> .....	<b>12</b>
------------------------------------	-----------

**Tabellen**

<b>Tabelle A.1 — Zusammensetzung und Zustandsgrößen von Entfettungsflüssigkeiten</b> .....	<b>16</b>
--	-----------

<b>Tabelle A.2 — Zusammensetzung und Zustandsgrößen von Beizflüssigkeiten</b> .....	<b>16</b>
---	-----------

<b>Tabelle A.3 — Zusammensetzung und Zustandsgrößen von Neutralisierungsflüssigkeiten</b> .....	<b>17</b>
---	-----------