

KOOLBLACK® - Kaltaktivator

Bei stark verschmutzten, gehärteten oder geschliffenen Oberflächen, sowie bei Guss ist der Einsatz des Kaltaktivators notwendig. Die Oberflächen werden gebeizt bzw. angeraut und optimal auf die anschließende Brünierung vorbereitet.

Das KOOLBLACK® - Verfahren ist eine Tauchbrünierung, bei der auf Eisenwerkstoffen wie z.B. legierten und niedriglegierten Stählen, Gusseisen etc., eine beständige, gleichmäßige, schwarz-matte Oberfläche erzeugt wird. Diese oberflächlich entstandene schwarze Eisenoxidschicht gewährleistet ein ansprechendes ästhetisches Erscheinungsbild - die Korrosionsschutzbeständigkeit des Werkstoffes wird durch die Nachbehandlung erhöht.



Physische Daten und technische Informationen

Inhaltsstoffe	- Natriumhydrogensulfat - Ammoniumbifluorid - Phosphorsäure 75% - Wässrige Lösung von Chlorwasserstoff
Dichte	1,1 - 1,15 g/cm ³ bei 20 °C
pH-Wert	<1 20 °C
Verdünnung	maximal 3 : 1 mit Wasser
Flammpunkt	nicht zutreffend
Farbe	gelblich

- Verpackung

1000 ml	lieferbar
5000 ml	lieferbar
10000 ml	lieferbar
25000 ml	lieferbar
Alle Einheiten sind auch als gebrauchsfertige Lösungen lieferbar.	

- Lagerung

Lagerung	Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort bei Raumtemperatur aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten.
Lagerfähigkeit / Haltbarkeit	12 Monate.
Lagerklasse	
Brandklasse	

Anwendungsdaten

Vorbehandlung	Die Oberflächen der Werkstücke müssen gründlich entfettet werden und frei von Zunder, Oxid oder anderen Verunreinigungen sein. Ein qualitativ einwandfreies und hochwertiges Ergebnis wird nur erzielt wenn die Oberflächen chemisch und metallisch rein sind. Verschmutzungen der Oberfläche durch Schmieren und Öle werden in einem alkalischen bzw. lösungsmittelhaltigen Bad entfernt z.B. KOOLBLACK®-Entfetter. Rost und leichte Schuppen können durch ein säurehaltiges Bad entfernt werden. Besonders hartnäckige Ablagerungen lassen sich mit einem Ultraschallreiniger beseitigen. Nach erfolgter Reinigung wird das Werkstück mit Wasser gespült.
Lösung	Lösung von 1 Teil Kaltaktivator in 3 Teilen Wasser herstellen. Je nach Materialzusammensetzung (siehe Tabelle). Beim Verdünnen Säure in Wasser geben, nie umgekehrt.
Tauchzeit	1 bis 2 Minuten nicht überschreiten. Nach erfolgter Aktivierung wird das Werkstück im Wasser gespült.
Nachbehandlung	Durch den Einsatz von KOOLBLACK®-Schwärmungsmittel wird das Werkstück brüniert und erhält seine Färbung. Die vorbehandelten Werkstücke werden bei Raumtemperatur für wenige Minuten in die Brüniertlösung getaucht.

Werkstoff	Entfettung				Schwärmung		Konservierung		
	3.404		3.394		3.374		3.424/3.524		
	M	H	M	H	M	H	M	H	T
Niedrig legierte Stähle ohne Cr. – und Ni. – Gehalt	1:1	15	1:3	2	1:3	≤ 1	pur	30	2
Stähle mit bis zu 3 % Cr.	1:1	15	1:3	2	1:2	≤ 2	pur	30	2
Stähle mit bis zu 6 % Cr.	1:1	15	1:3	2	pur	≤ 1	pur	30	2
Stähle mit bis zu 9 % Cr.	pur	10	pur	1	pur	≤ 2	pur	30	2
Stähle mit bis zu 12 % Cr.	pur	10	pur	1	pur	≤ 2	pur	30	2
Stähle mit bis zu 0,3 % Ni.	pur	10	pur	1	pur	≤ 1	pur	30	2
Stähle mit bis zu 0,6 % Ni.	pur	10	pur	1	pur	≤ 2	pur	30	2
Stähle mit bis zu 56 HRc	pur	10	pur	1	pur	≤ 1	pur	30	2
Stähle über 56 HRc	pur	10	pur	1	pur	≤ 2	pur	30	2
Stähle geschliffen und gehärtet bis 12 % Cr. Und 0,5 % Ni.	pur	10	pur	1	pur	≤ 2	pur	30	2
Sphäroguss bearbeitet	pur	10	pur	1	pur	≤ 2	pur	30	2

- Ergiebigkeit und Verbrauch

Theoretische Ergiebigkeit	Je nach Art und Grad der Verschmutzung.
---------------------------	---

- Umgebungsbedingungen während der Anwendung

Umgebungstemperatur	- Minimum 18°C - Maximum 40°C
Produkt Temperatur	zwischen 18°C und 25°C. Eine höhere oder niedrigere Temperatur beeinflusst das Ergebnis der Aktivierung. Niemals erwärmen.

- Spezielle Anweisung

Arbeitssicherheit	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
-------------------	---

Handschutz	Handschuhe: z.B. Butylkautschuk 0,7 mm Permeation = 480 Min.
Augenschutz	Dicht schließende Schutzbrille
Körperschutz	säurefeste Schutzkleidung
Allgemein	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Hygienemaßnahmen	Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen. Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

- Entsorgung

Abfallschlüssel	16 03 03 anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten. Als gefährlichen Abfall entsorgen.
-----------------	--

- Transport

ADR/RID (GGVSEB)	UN 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Wässrige Lösung von Chlorwasserstoff), 8, II, (E), Klassifizierungscode: C1
Wassergefährdungsklasse	1

Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Weitere Informationen

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Quellen der wichtigsten Daten

Datenblätter der verwendeten Rohstoffe, GefStoffV, Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS), TA Luft, VbF, Katalog wassergefährdender Stoffe.

Bitte kontaktieren Sie uns für weitere und detaillierte Empfehlungen hinsichtlich der Applikation. Detaillierte Informationen zu den Gesundheits- und Sicherheitsrisiken entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

Verzichtserklärung*



* Die Informationen auf diesem Datenblatt sind rein informativ und beruhen auf unserem Wissen und unseren praktischen Erfahrungen und Studien. Die Bedingungen oder Methoden der Anwendung, Lagerung und Entsorgung können von uns nicht kontrolliert werden und liegen daher außerhalb unserer Verantwortung. Aus diesen und anderen Gründen übernehmen wir keine Haftung und Kosten für Schäden, welche in Folge von Verlust, Beschädigungen, Handhabung, Lagerung, Anwendung und Entsorgung dieses Produktes entstehen. Forderungen aufgrund von Mängeln müssen innerhalb von 3 Monaten, nach Erhalt der Ware, unter Angabe der Margennummer angezeigt werden. Wir bewahren uns das Recht die Zusammensetzung zu ändern, wenn sich Rohstoffeigenschaften ändern. Dieses Datenblatt ersetzt alle vorherigen Spezifikationen.