

3.07: Metallüberzug (Datenerfassung)

Datum: 14.03.2018 Namen: Jonas
 Klasse: _____ Male

Messwerte

Tabelle 1: Umgebungsbedingungen

	Messwert	Genauigkeit
Temperatur im Labor [°C]	22.0	
Druck im Labor [hPa]	943 hPa	

Beobachtungen

Tabelle 2: Beobachtungen (z.B. Farbveränderungen, Bläschenbildung, Geschwindigkeit und Stärke der Beschichtung, deren Erkennbarkeit)

Metalle	Metallionen			
	Kupfersulfat	Zinksulfat	Zinksalze	Silbernitrat
Kupfer	wenige bläschen spritzes, glänzender als vorher	nichts passiert	glänzend durch Lösung glänzender	silber lagert sich auf Kupfer an. eine neue silbernitrat gebildet auf dem Kupfer. man wieder abkratzen
Zink (Nagel)	Kupfer reagiert rost? Kupfer hat sich ein Nagel abgelagert. Nagel noch stabil. (rostet) & schmilzt	keine Reaktion	Nagel intermetallisch deutlich dunkler gelblich lacksilber am Nagel an der dieser schicht / x	sehr schnell, Nagel wird schwarz. rosten oder anlaufen / silber schwarz, danach weiss glänzend
Zinn	leichter gelblich löst sich mit der Zeit auf.	Schmilzt, keine Reaktion.	nicht passiert, keine Reaktion	Schmilzt → stete färbt
Silber	passiert nichts, keine Reaktion	keine Reaktion	keine Reaktion	keine Reaktion.

X = Bildung eines Überzugs (Reaktion) — = keine Reaktion

X → Silber

X durch bläschenbildung
nichts an silber

3.07: Metallüberzug (Datenerfassung)

Datum: _____ Namen: Abdülhag Beseli

Klasse: _____ Fabian Haering

Messwerte

Tabelle 1: Umgebungsbedingungen

	Messwert	Genauigkeit
Temperatur im Labor [°C]	23.0	$\pm 2^\circ\text{C}$
Druck im Labor [hPa]	948	$\pm 2\text{hPa}$

Beobachtungen

Tabelle 2: Beobachtungen (z.B. Farbveränderungen, Bläschenbildung, Geschwindigkeit und Stärke der Beschichtung, deren Erkennbarkeit)

Metalle	Metallionen	Zinkulfat	Silbernitrat	Zinkulfat
Kupfer		Kupfersulfat (Cu^{2+} SO_4^{2-}) keine Veränderung	oxidisiert Pflanzschicht auf Platte schwarze Schicht deutlich	oxidisiert Leicht Heller
Zinknagel	$\text{Zn} \rightarrow \text{Zn}^{2+}$	oxidisiert - Braun (schwach) keine Schicht = keine	oxidisiert Schwarz (komplett) keine stückchen	oxidisiert Leicht schwarze Farbe sehr langsame Reaktion
Silber		keine Reaktion	keine Schicht oxidisiert Silber wird heller	keine Veränderung
Zinn		keine Reaktion	oxidisiert Schwarze Farbe bröckelt ab	keine Reaktion

X = Bildung eines Überzugs (Reaktion)

_____ = keine Reaktion

keine
Stückchen auf
Metall