

Parameter	Gültigkeit	Prüfintervall	Richt-/Grenzwert	Mess-/Prüfverfahren	Dokumentation
Nitratgehalt (Ansetz-/Nachfüllwasser)	nur wassermischbar	bei Erstbefüllung, dann periodisch (z. B. halbjährlich)	≤ 50 mg/l (Trinkwasser-Grenzwert)	Wasseranalyse nach DIN (z.B. Ionenchromatographie, Photometrie)	Trinkwasseranalyse oder Wasserwerksauskunft dokumentieren; nach Erreichen Grenzwert Wasser mit nitratarmem Wasser mischen. Aufzeichnungen (z.B. Prüfprotokoll) mind. 3 Jahre aufbewahren.
pH-Wert (gebrauchte Emulsion)	nur wassermischbar	wöchentlich (bei Glas/Keramikbearbeitung monatlich)	ca. 8,5–9,5 (keine festen TRGS-Grenzwerte; ein Abfall > 0,5 gegenüber der Frischemulsion soll vermieden werden)	pH-Meter oder Spezial-Indikatorpapiere/-stäbchen (DIN 51369)	pH-Wert in einem Überwachungsplan bzw. Prüfbuch erfassen. Werte und Tendenzen dokumentieren – bei größerem Abfall ($\Delta > 0,5$) N-Nitrosamin-Messung veranlassen. Prüfergebnisse min. 3 Jahre archivieren.
Nitritgehalt (gebrauchte Emulsion)	nur wassermischbar	wöchentlich	≤ 20 mg/l (bei Überschreiten: Teil- oder Komplettwechsel des KSS)	Teststäbchen oder Photometrie (z.B. DIN 38 405, Teil 9 – Nitritbestimmung)	Ergebnisse protokollieren. Bei kontinuierlich niedrigen Werten ($\ll 10$ mg/l) kann Intervall bis 4 Wochen betragen (nur bei Dokumentation). Bei > 20 mg/l sofort KSS-Wechsel durchführen. Aufzeichnungen (Messwerte, Wechselmaßnahmen) min. 3 Jahre aufbewahren.
Konzentration (Emulsionsanteil)	nur wassermischbar	täglich bis wöchentlich	gemäß Herstellervorgabe (z. B. typ. 3–15 %); Abweichungen korrigieren	Refraktometer (DIN 51 368) oder Säuretitration (Alkali-Reserve)	Soll-/Ist-Konzentrationen dokumentieren (Maschinenkarte/Prüfplan). Werte zur Emulsionsstabilität beobachten. Aufzeichnungen mindestens 3 Jahre aufbewahren.
Wasserhärte (Gesamthärte Ansetz-Wasser)	nur wassermischbar	bei Systemeinrichtung und danach periodisch (z.B. jährlich)	idealerweise < 10° dH (um Schaumbildung zu verhindern)	Wasseranalyse (Komplexometrische Titration nach EDTA) bzw. Leitfähigkeitsmessung	Härtewerte und Analysenzertifikate aufbewahren (mind. 3 Jahre); gegebenenfalls Enthärter/Reinwasserzufuhr verwenden, um Sollwerte einzuhalten.
Mikroorganismen (Bakterien/Pilze)	nur wassermischbar	nach Bedarf (z.B. bei Geruch/Befall, sonst z.B. monatlich)	Orientierungswert < 10 ⁶ KBE/ml (Bakterien+Pilze)	Dip-Slide-Kulturplättchen (Bakterien- und Hefezählung) oder Laboruntersuchung (DIN 50 986)	Ergebnisse im KSS-Überwachungsplan eintragen. Bei hohem Befall Biozidzugabe dokumentieren. Biozid-Einsatz muss gemäß Biozid-VO in einem Konservierungsplan aufgezeichnet werden (Verwendung, Konzentration) und 10 Jahre aufbewahrt werden. Allgemein gilt: Prüfergebnisse mind. 3 Jahre archivieren.
Nichtwassermischbare KSS	nur nicht wassermischbar	–	–	–	Keine speziellen TRGS-611-Messpflichten; regelmäßige Wartung gemäß Herstellerempfehlung (z.B. Standkontrolle, Filtration, Reinigung). Betriebsanweisung beachten. Aufzeichnungen: z.B. Ölaustausch und Wartungsmaßnahmen dokumentieren.