

SEAWATER Cubes GmbH

Site Acceptance Test (SAT)

Kunde:

Datum

SITE ACCEPTANCE TEST (SAT)

Stand: 05.09.2024

Inhaltsverzeichnis

1	PRÄAMBEL.....	2
2	PRÜFPROTOKOLLE	4
2.1	Allgemeine Hinweise zu dem Prüfprotokoll.....	4
2.1.1	Zweck der angegebenen Prüfung.....	4
2.1.2	Einbezogene Dokumente	4
2.1.3	Abarbeitung der Prüfpunkte.....	4
2.1.4	Restpunktliste zum Erfassen von zuvor festgestellten Mängeln.....	4
2.2	Prüfung der Vollständigkeit der Komponenten.....	6
2.2.1	Zweck	6
2.2.2	Prüfpunkte.....	6
	A - Versorgungscontainer (Container Nr. 4).....	6
	B - Fischzucht (Container Nr. 1-3)	6
	C - Übergeordnet (Container Nr. 1-4)	7
3	Restpunkte	8
4	ABNAHMEBESTÄTIGUNG DURCH AUFTRAGGEBER	9

SITE ACCEPTANCE TEST (SAT)

Stand: 05.09.2024

1 PRÄAMBEL

Der **Site Acceptance Test** kurz **SAT** (Deutsch: **Endabnahme**) ist die finale Abnahme eines Produktes am Aufstellort.

Der SAT wird gemeinsam von Auftraggeber und Auftragnehmer oder deren Bevollmächtigten durchgeführt.

Auftraggeber sind **KUNDE** mit Sitz in **ADRESSE** (im Folgenden **KUNDE** genannt).

Auftragnehmer ist die SEAWATER Cubes GmbH mit Sitz *In den Hallen 6, 66115 Saarbrücken* (im Folgenden **SEAWATER** genannt).

Der Auftrag vom **DATUM** beinhaltet den Bau und die Lieferung eines SEAWATER Cube (im Folgenden **CUBE** genannt).

Ziel des SAT ist die Prüfung der Vollständigkeit des Auftrags und die Prüfung der ganzheitlichen Funktion der Anlage. Der SAT ist erfolgreich, wenn in der Anlage Fische gezüchtet werden können.

Alle Schritte des SAT werden in dem PRÜFPROTOKOLL (Punkt 2) dokumentiert.

Haben die durchgeführten Prüfungen keine oder nicht wesentliche Mängel ergeben, gilt das SAT als bestanden. Die nicht wesentlichen Mängel werden in die Tabelle „Restpunkte“ als „nicht wesentliche“ (Spalte Kategorie → NW) eingetragen. Die Abarbeitung der Restpunktliste findet nach terminlicher Ansprache zwischen **KUNDE** und **SEAWATER** statt.

Sind dagegen wesentliche Mängel festgestellt worden, die den Betrieb der Anlage und das Züchten von Fisch unmöglich machen, gilt der SAT als nicht bestanden. Der SAT wird dann – nach vorausgehender Nacherfüllung (Mängelbeseitigung) – durch **SEAWATER** erneut durchgeführt, bis die wesentlichen Mängel beseitigt sind.

Das Bestehen des SAT wird durch Unterzeichnung dieses Abnahmeprotokolls seitens **KUNDE** und **SEAWATER** gemeinsam beschlossen. Die Fischzucht geht damit in den Besitz von **KUNDE** über.

Nach dem Kaufvertrag vom **DATUM** führt die erfolgreiche Abnahme zur Fälligkeit der dritten vertraglich vereinbarten Zahlungssumme von **xx%** der Gesamtsumme (**xxx** EURO netto).



SITE ACCEPTANCE TEST (SAT)

Stand: 05.09.2024

Zum SAT des Cubes **xxx** am _____ in

KUNDE, ADRESSE

sind erschienen

der KUNDE vertreten durch die Bevollmächtigten

NAME

NAME

der Lieferant SEAWATER vertreten durch die Bevollmächtigten

Richard Klein

Christian Steinbach

SITE ACCEPTANCE TEST (SAT)

Stand: 05.09.2024

2 PRÜFPROTOKOLLE

2.1 Allgemeine Hinweise zu dem Prüfprotokoll

Das Prüfprotokoll ist nach dem folgenden Schema aufgebaut:

2.1.1 Zweck der angegebenen Prüfung

Hier wird beschrieben um welche (Teil-)Prüfung es sich handelt und was das Ziel dieser Prüfung ist. z.B.: Überprüfen, ob die im Angebot beschriebenen Bauteile / Funktionseinheiten / Funktionen vorhanden sind.

2.1.2 Einbezogene Dokumente

Hier wird angegeben auf welche Dokumente sich die jeweilige Prüfung bezieht. Im Falle der Prüfung auf Vorhandensein der Komponenten ist das z.B. Angebot vom **DATUM** relevant.

2.1.3 Abarbeitung der Prüfpunkte

Die Abarbeitung der Prüfpunkte erfolgt anhand nachstehend gezeigter beispielhafter Tabelle:

Punkt	Beschreibung	Prüfergebnis
1.4	Personentür in Container Nr. 2 vorhanden	<input checked="" type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR

B = bestanden ohne Mängel

Die Prüfsache wurde ohne Mängel geprüft, erfüllt demnach alle Erwartungen. Daher ist keine Aufnahme in die Restpunktliste erforderlich.

BR = bestanden mit Restpunkten (= nicht wesentlichen Mängeln)

Die Prüfsache erfüllt nicht alle Erwartungen. Der festgestellte Mangel gilt als nicht wesentlich, wenn er mit geringem Aufwand behoben werden kann und die Werksabnahme dadurch nicht beeinträchtigt ist (z.B. beschädigter Kugelhahn). Nicht wesentliche Mängel werden in die Restpunktliste eingetragen.

NB = nicht bestanden mit wesentlichen Mängeln → Eintrag Restpunktliste

Die Prüfsache erfüllt nicht die Erwartungen. Der festgestellte Mangel gilt als wesentlich, wenn er nicht mit geringem Aufwand behoben werden kann und die Werksabnahme dadurch gefährdet ist (z.B. fehlender Container). Wesentliche Mängel werden in die Restpunktliste eingetragen.

NR = nicht relevant

Die Prüfsache, die im Prüfpunkt beschrieben ist, kann z.B. aufgrund von Absprachen zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer oder unterschiedlichen Modellvarianten mit unterschiedlichen Ausstattungsmerkmalen nicht geprüft werden.

2.1.4 Restpunktliste zum Erfassen von zuvor festgestellten Mängeln

Mängel werden in eine Restpunktliste eingetragen und eingestuft. Dies erfolgt anhand nachstehend gezeigter beispielhafter Tabelle:

Nr.	ref. Prüfpunkt	Fehlerbeschreibung	Lösung zur Fehlerbehebung	Kategorie	Datum
1	2.5	Kugelhahn vor Hauptkreislaufpumpe defekt	Kugelhahn ersetzen	<input checked="" type="checkbox"/> NW <input type="checkbox"/> W	

SITE ACCEPTANCE TEST (SAT)



Stand: 05.09.2024

NW = nicht wesentlicher Mangel

Der festgestellte Mangel kann mit geringem Aufwand behoben werden. Die Werksabnahme ist nicht beeinträchtigt.

W = wesentlicher Mangel

Der festgestellte Mangel kann nicht mit geringem Aufwand behoben werden. Die Werksabnahme ist gefährdet.

SITE ACCEPTANCE TEST (SAT)

Stand: 05.09.2024

2.2 Prüfung der Vollständigkeit der Komponenten

2.2.1 Zweck

Überprüfen, ob die im Angebot beschriebenen Bauteile / Funktionseinheiten / Funktionen vorhanden sind.

Bezugsdokumente

- Angebot vom **DATUM** mit der Angebotsnummer **NUMMER**
- Anlage 1 – Technische Beschreibung Cube zum Kaufvertrag vom **DATUM**

2.2.2 Prüfpunkte

A - Versorgungscontainer (Container Nr. 4)

Punkt	Beschreibung	Prüfergebnis
1.1	Übersee-Container (1 Stk)	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
1.2	Übergabepunkt Strom für Fischzucht	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
1.3	Übergabepunkt Strom für Schlachtung	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
1.4	Schaltschrank	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
1.5	Beleuchtung und Servicesteckdosen	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
1.6	Entlüftung durch Rohrventilator	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
1.7	Hygiene: Waschbecken, Schlauch, Vorhaltung Bereich für Kleiderwechselplatz	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
1.8	Sauerstofferzeuger (2 Stk)	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
1.9	Ozonerzeuger	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
1.9.1	Ozonmelder	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
1.10	Seitenkanalverdichter (Druckluft)	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
1.11	Futterautomaten (3 Stk)	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
1.12	Süßwasserversorgung mit Steuerbox	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR

B - Fischzucht (Container Nr. 1-3)

Punkt	Beschreibung	Prüfergebnis
2.1	Übersee-Container (3 Stk)	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.2	Übergabepunkt Medien	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.3	Hygiene: Waschbecken, Schlauch	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.5	Süßwasserversorgung	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.5.1	Hauswasserwerk	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.6	Messschrank und Panel	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.7	Beleuchtung Fischzucht	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.8	Servicesteckdosen	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.9	Be- und Entlüftung (Luft-Luft-Wärmetauscher)	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.10	Luft-Wasser-Wärmetauscher	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR

SITE ACCEPTANCE TEST (SAT)

Stand: 05.09.2024

Punkt	Beschreibung	Prüfergebnis
2.10.1	Förderpumpe	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.11	Trommelfilter	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.11.1	Druckpumpe Spülung	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.12	Sedimentation	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.12.1	Abwasserpumpe	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.13	Hauptkreislaufpumpe	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.13.1	Messstrecke	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.14	Abschäumer	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.14.1	Injektionseinheit mit Injektionspumpe	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.15	Denitrifikation	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.15.1	Zulaufpumpe (bei Sedimentation)	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.15.2	Mischpumpe	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.15.3	Messstrecke	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.15.5	Substratpumpen	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.16	Biofilter	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.16.1	Low-Head-Oxygenator (4st)	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.17	Versorgung Druckluft	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.18	Versorgung Sauerstoff (auch Notfallversorgung)	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.19	Versorgung Ozon	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.19.1	Ozonmelder	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.20	Futterschläuche	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.21	GFK-Produktionstank	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.22.1	3 Stk. Airlifts	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.22.2	Sauerstoffausströmer zur Verbindung mit kundenseitiger Sauerstoffversorgung	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
2.22.3	Podeste	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR

C - Übergeordnet (Container Nr. 1-4)

Punkt	Beschreibung	Prüfergebnis
3.1	Abdichtung der Container	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
3.2	Fischbesatzfähig	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR
3.3	Dokumentation	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> NB <input type="checkbox"/> NR

SITE ACCEPTANCE TEST (SAT)

Stand: 05.09.2024

3 Restpunkte

Nr.	ref. Prüfpunkt	Fehlerbeschreibung	Lösung zur Fehlerbehebung	Kategorie	Datum	Unterschrift erledigt
1				<input type="checkbox"/> NW <input type="checkbox"/> W		
2				<input type="checkbox"/> NW <input type="checkbox"/> W		
3				<input type="checkbox"/> NW <input type="checkbox"/> W		
4				<input type="checkbox"/> NW <input type="checkbox"/> W		
5				<input type="checkbox"/> NW <input type="checkbox"/> W		
6				<input type="checkbox"/> NW <input type="checkbox"/> W		
7				<input type="checkbox"/> NW <input type="checkbox"/> W		
8				<input type="checkbox"/> NW <input type="checkbox"/> W		
9				<input type="checkbox"/> NW <input type="checkbox"/> W		
10				<input type="checkbox"/> NW <input type="checkbox"/> W		
11				<input type="checkbox"/> NW <input type="checkbox"/> W		
12				<input type="checkbox"/> NW <input type="checkbox"/> W		
13				<input type="checkbox"/> NW <input type="checkbox"/> W		

SITE ACCEPTANCE TEST (SAT)



Stand: 24.04.2023

4 ABNAHMEBESTÄTIGUNG DURCH AUFTRAGGEBER

Die SAT wurde vollständig durchgeführt. Die Prüfung ergab, dass die Anlage im Grundsatz funktioniert und mit Fisch besetzt werden kann.

Mängel wurden in der Restpunktliste festgehalten und werden durch SEAWATER abgearbeitet. Ein Termin zur Kontrolle der Restpunktliste wird zwischen KUNDE und SEAWATER vereinbart.

Hiermit wird vom Auftraggeber bestätigt, dass die SAT (Endabnahme) erfolgreich abgeschlossen ist.

Unterschrift(en) Auftraggeber KUNDE:

_____	_____	_____
Datum	Ort	Vertretungsbevollmächtigte:r 1
_____	_____	_____
Datum	Ort	Vertretungsbevollmächtigte:r 2
_____	_____	_____
Datum	Ort	Vertretungsbevollmächtigte:r 3

Unterschrift(en) Auftragnehmer SEAWATER:

_____	_____	_____
Datum	Ort	Vertretungsbevollmächtigte:r 1
_____	_____	_____
Datum	Ort	Vertretungsbevollmächtigte:r 2
_____	_____	_____
Datum	Ort	Vertretungsbevollmächtigte:r 3