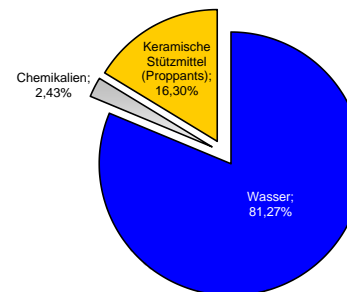


**Eingesetzte Materialien bei Frac-Behandlungen auf der Söhlingen Ost Z7**

Beschreibung	Gesamtmenge	Teilmenge	Ein-heit	Inhaltsstoff(e)	CAS -Nr.	Gewicht %	Einstufung der Produktkomponenten nach Gefahrstoffrecht	Einstufung des Gesamt produktes nach Gefahrstoffrecht
Flüssigkeit + Chemikalien	1.016.491							
Trägerflüssigkeit (Wasser)	987.000	987.000	kg	-				
Proppants 20/40	198.000	198.000	kg	keramische Stützsande			-	
Gelbildner	3.624	3.624	kg	Hydroxypropyl Guar	39421-75-5	100	Das Produkt ist nach der Richtlinie 1999/45/EG als nicht gefährlich eingestuft	Das Produkt ist nach der Richtlinie 1999/45/EG als nicht gefährlich eingestuft
Härtebildner	289	289	kg	Calciumchlorid	10043-52-4	100	Xi, R36	Xi, R36
Viskositäts erhöhen	3.490	3.490	kg	Kaliumchlorid	231-211-8	100	Das Produkt ist nach der Richtlinie 1999/45/EG als nicht gefährlich eingestuft	Das Produkt ist nach der Richtlinie 1999/45/EG als nicht gefährlich eingestuft
Säuerungsmittel, pH-Wert Regulierung	138	138	kg	Fumarsäure	110-17-8	100	Xi, R36	Xi, R36
Schaumbildner	53	53	kg	Perfluoro-Alkylbetain	-	100	Das Produkt ist nach der Richtlinie 1999/45/EG als nicht gefährlich eingestuft	Das Produkt ist nach der Richtlinie 1999/45/EG als nicht gefährlich eingestuft
Lösungsmittel	1.508	1.508	kg	Polypropylenglykol / Glykoether	25322-69-4	100	Xn, R22	Xn, R22
Lösungsmittel	18.232	18.232	kg	Methanol	67-561	100	F, T, R11, R23,24,25, R39,23,24,25	F, T, R11, R23,24,25, R39,23,24,25
Netzmittel TENSIDE	898	219	kg	Propan-1-ol	200-746-9	24	F, Xi; R11, R41,R67	Xn; R10; R22; R38; R41; R67
		260	kg	Propan-2-ol	67-63-0	29	F; R11 - R67 Xi;R36	
		29	kg	Ethanol	64-17-5	3	F; R11	
		190	kg	Oxyalkylierte Alkohole Ethoxylierte Alkohole linear (2)	-	21	Xn;R22 - Xi;R41	
		200	kg	Nicht kennzeichnungspflichtiger Stoff	-	22	Das Produkt ist nach der Richtlinie 1999/45/EG als nicht gefährlich eingestuft	
Kettenverlängerer und Vernetzer (Crosslinker)	1.259	644	kg	2,2',2"-nitrioltriethanol	102-71-6	51	Das Produkt ist nach der Richtlinie 1999/45/EG als nicht gefährlich eingestuft	Xi; R36/37/38
		30	kg	Natriumbromat	7789-38-0	2	O, Xi R9, R36,37	
		585	kg	Natriumthiosulfat, Pentahydrat	10102-17-7	46	Xi, R36/37/38	
<b>Gesamte Masse (Wasser + Chemikalien + Proppants):</b>		1.214.491	kg					
<b>Gesamtflüssigkeit (Wasser + Chemikalien):</b>		1.016.491	kg					
<b>Chemikalien / Additive:</b>		29.491	kg					

Zusammensetzung der Mischung Frac-Flüssigkeit "Söhlingen Ost Z7"			
	Einzelmassen		
Gesamtmasse (ohne Proppants)::	1.016.491	kg	100,00 %
Wasser	987.000	kg	97,10 %
Chemikalien (gesamt)	29.491	kg	2,90 %
Nicht gefährliche Chemikalien	8.011	kg	0,79 %
Gefährliche Chemikalien	21.480	kg	2,11 %
Giftige Chemikalien	18.232	kg	1,79 %
Gesundheitsgefährdende Chemikalien	1.698	kg	0,17 %
Ätzend wirkende Chemikalien	0	kg	0,00 %
Umweltgefährdende Chemikalien	0	kg	0,00 %



Die Prozentzahlen der Grafik beziehen sich auf das gesamte Flüssigkeitgemisch inkl. der keramischen Stützmittel

**Das Flüssigkeitgemisch als Ganzes ist als schwach wassergefährdend und als nicht umweltgefährdend eingestuft. Es stellt nach Chemikalienrecht kein kennzeichnungspflichtiges Gemisch dar.**