

[CLU GmbH | Reideburger Straße 65/6 | D-06116 Halle \(Saale\)](#)

Verband der Automobilindustrie e.V. Qualitäts Management Center  
 Behrenstraße 35  
 10117 Berlin

<b>Test Report 63017</b>	<b>Sample 63425</b>	Order 144540	<b>Date Test Report</b>	19.12.2022	Page 1 of 3
<b>Purchaser</b>	Verband der Automobilindustrie e.V. Qualitäts Management Center		<b>Performance</b>	14.12.2022 bis 19.12.2022	
<b>Identification</b>	Producer: Sanei Chemical Ltd., Japan Batch: AD22M07				
<b>Date of Sampling</b>	07.12.2022		<b>Date of Receipt</b>	14.12.2022	
<b>Point of Sampling</b>			<b>Sampler</b>	Auftraggeber	
<b>Description</b>					
<b>Test order</b>	Analyse gemäß ISO 22241-1:2019		<b>Material/Item</b>	AdBlue	

#### Results:

##### Quality characteristics according to ISO 22241-1

Parameter	Result	Unit	min.	max.					
Appearance	colourless								
Cloudiness	clear								
Urea content	32,1	% (m/m)	31,8	33,2					
Density (20 °C)	1088,5	kg/m <sup>3</sup>	1087	1093					
Refractive index (nD20)	1,3824		1,3814	1,3843					
Alkalinity as NH3	< 0,10	% (m/m)		0,2					
Biuret content	0,24	% (m/m)		0,3					
Aldehydes	< 0,5	mg/kg		5					
Insoluble matter	< 5	mg/kg		20					
Phosphate (PO4)	< 0,1	mg/kg		0,5					
Aluminium	< 0,05	mg/kg		0,5					
Calcium	< 0,05	mg/kg		0,5					
Chromium	0,08	mg/kg		0,2					
Copper	< 0,05	mg/kg		0,2					
Iron	< 0,05	mg/kg		0,5					
Potassium	< 0,2	mg/kg		0,5					
Magnesium	< 0,05	mg/kg		0,5					
Sodium	< 0,1	mg/kg		0,5					
Nickel	< 0,05	mg/kg		0,2					
Zinc	< 0,05	mg/kg		0,2					
Identity (IR spectrum)	Yes, identical to the reference.								