

NOx-Reduktionsmittel Automotive Grade Urea (AGU)

Chemische Charakterisierung:

Harnstofflösung 32,5 %ig
Harnstoff: (NH₂)₂CO
Molmasse: 60,06 kg/kmol
CAS Nr.: 57-13-6 EINECS-Nr. 200-315-5

Charakteristische Eigenschaften:

Aussehen: klare farblose Flüssigkeit, kein bis schwacher Geruch nach Ammoniak Viskosität (bei 25 °C): ca. 1,4 mPa s
Kristallisationsbeginn: -11,5 °C

Spezifikationen:

Prüfparameter	Prüfmethode	Prüfergebnis	Grenzwert ISO 22241-1 :2006		Einheit
			min.	max.	
Harnstoffgehalt	ISO 22241-2 Anh. C :2019	32,4	31,8	33,2	% (m/m)
Brechungsindex (20 °C)		1,3827	1,3814	1,3843	-
Dichte (20 °C)	DIN EN ISO 12185 :1997	1089,6	1087,0	1093,0	kg/m ³
Alkalität (als NH ₃)	ISO 22241-2 Anh. D :2019		-	0,2	% (m/m)
Biuret	ISO 22241-2 Anh. E :2019		-	0,3	% (m/m)
Aldehyde	ISO 22241-2 Anh. F :2019		-	5	mg/kg
Unlösliches	ISO 22241-2 Anh. G :2019		-	20	mg/kg
Phosphatgehalt	ISO 22241-2 Anh. I :2019		-	0,5	mg/kg
Calcium (Ca)			-	0,5	mg/kg
Eisen (Fe)			-	0,5	mg/kg
Kupfer (Cu)			-	0,2	mg/kg
Zink (Zn)			-	0,2	mg/kg
Chrom (Cr)			-	0,2	mg/kg
Nickel (Ni)			-	0,2	mg/kg
Aluminium (Al)			-	0,5	mg/kg
Magnesium (Mg)			-	0,5	mg/kg
Natrium (Na)			-	0,5	mg/kg
Kalium (K)			-	0,5	mg/kg

Lagerung und Transport:

Max. konstante Min. Lagerungstemperatur Haltbarkeit [°C] [Monat] ≤10°C 36
 ≤ 25°C 18
 ≤ 30°C 12
 ≤ 35°C 6
 > 35°C -

Um eine Zersetzung zu vermeiden, sollten die Transport- und die Lagerungstemperaturen über einen längeren Zeitraum 25°C nicht übersteigen. > 35°C signifikante Verringerung der Haltbarkeit: jede Charge vor Benutzung kontrollieren. Die Haupteinflussfaktoren, die die Halbarkeit bestimmen, sind die konstante Lagerungstemperatur und die Alkalität der AdBlue® -Lösung. Die unterschiedliche Verdunstung bei belüfteten und nichtbelüfteten Lagerbehältern stellt einen weiteren Einflussfaktor dar.

Um Qualitätseinbußen zu vermeiden, wird empfohlen AdBlue® zwischen - 5 °C und + 25 °C zu lagern und zu transportieren. Längere Lagerung bei Temperaturen über 25 °C kann zur Zersetzung von Harnstoff und - im Falle belüfteter Behälter – zur Aufkonzentrierung von AdBlue® führen. Unter Einhaltung der genannten Lagerbedingungen und Verwendung geeigneter Behältermaterialien ist AdBlue® bei 20 °C zumindest zwei Jahre haltbar. Zur Vermeidung von Kristallisation wird empfohlen AdBlue® nicht Temperaturen unter – 11 °C auszusetzen. Bei vollständiger Kristallisation unter – 11 °C dehnt sich AdBlue® aus und hat ein um ca. 7 % größeres Volumen, sodaß volle Behälter möglicherweise bersten können. Durch Anwärmen kann kristallisiertes AdBlue® aufgetaut werden ohne die ursprüngliche Qualität zu verlieren. Es ist darauf zu achten, dass dabei die Temperatur von AdBlue® 30 °C nicht übersteigt. AdBlue® kann verwendet werden, sobald sämtliche Kristalle gelöst sind. Weiters wird empfohlen AdBlue® vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen um eine übermäßige Temperaturerhöhung und das Algenwachstum zu vermeiden. AdBlue® wirkt korrosiv auf Stahl, Eisen, Nickel und Buntmetalle. Hoch legierte austenitische Edelstähle, HDPE, PP, Titan, Viton sind beständig.

Sicherheit:

AdBlue®, sowie eingetrocknete Reste des Produktes sind physiologisch unbedenklich. AdBlue® ist kein Gefahrgut.

AdBlue® muss räumlich getrennt von Nitriten, Hypochloriten und nitrathaltigen Salzen transportiert und gelagert werden. Das Sicherheitsdatenblatt informiert über weitere Produkteigenschaften, enthält Hinweise zur Gefahreinstufung sowie den zu beachtenden Vorschriften und beschreibt die erforderlichen Maßnahmen beim Umgang mit AdBlue® zum Schutz von Mensch und Umwelt.

An einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Weitere Informationen zu Gesundheit, Sicherheit und Umweltschutz siehe Sicherheitsdatenblatt.

Haftungshinweise Dieses Technische Merkblatt ist das Ergebnis sorgfältiger Erprobung und dient der Beratung unserer Kunden. Die hierin gemachten Angaben entsprechen unserem besten Wissen. Da die vorschriftsmäßige Anwendung jedoch nicht unserem Einfluss unterliegt, können wir eine Haftung nur für die einwandfreie Qualität der von uns gelieferten Produkte zum Zeitpunkt der Lieferung übernehmen. Änderungen dieser Produktinformation auf Grund neuer Erkenntnisse behalten wir uns jederzeit vor.