

Technisches Datenblatt Aluminium

Bleche + Platten, Zuschnitte

	Bleigehalt (Pb in %)	RoHS- konform (%Pb max. 0,4)	Automobil- konform (%Pb max. 1)	Zustand	Zugfestigkeit Rm (N/mm ²)	Festigkeit (vgl. mit EN AW-2007)	Brinellhärte (HB)	Eloxal- qualität	Hartver- chromen	Zerspan- barkeit	Schweiß- barkeit	Korrosions- beständigkeit	Eigenschaften / Verwendung
1050 A Al 99,5	ungewollte Beimengung, max. 0,05	ja	ja	0/H111, H14,H24	65 – 145	geringer	keine Normung	Schutz	ja	mäßig	sehr gut	gut	Sehr gut verformbar, gute elektrische Leitfähigkeit. Anwendungsbereiche: Apparatebau, Verpackungs- und Nahrungsmittelindustrie.
2017 A Al Cu 4 Mg Si (A)	ungewollte Beimengung, max. 0,05	ja	ja	T4,T451	~ 370	vergleichbar	keine Normung	Schutz	ja	gut	nicht geeignet	mäßig	Wird aus Gründen der Beständigkeit nur im kalt- gehärteten Zustand verwendet. Hohe Festigkeit bei vergleichsweise hoher Bruchdehnung und guter Warmfestigkeit.
5005 Al Mg 1	ungewollte Beimengung, max. 0,05	ja	ja	H24	145 – 185	geringer	keine Normung	dekorativ	ja	mittel	nicht geeignet	gut	Einsatzbereiche: Bauanwendungen (anodisierte Fassadenplatten), Kochutensilien.
5083 Al Mg 4,5 Mn 0,7	ungewollte Beimengung, max. 0,05	ja	ja	0/H111	~ 270	geringer	keine Normung	Schutz	ja	mittel	gut	sehr gut	Universal-Legierung für Apparate-, Behälter- und Fahrzeugbau, Tieftemperaturtechnik, Schiffbau.
5754 Al Mg 3	ungewollte Beimengung, max. 0,05	ja	ja	0/H111, H22	190 – 270	geringer	keine Normung	Schutz	ja	mittel	gut	gut	Nichtaushärtbarer Werkstoff. Witterungsbeständig und beständig gegen leicht alkalische Medien. Anwendungsbereiche: Fahrzeug- und Schiffbau, Nahrungsmittelindustrie, Apparatebau, Architektur.
6082 Al Si 1 Mg Mn	ungewollte Beimengung, max. 0,05	ja	ja	T6, T651	~ 300	geringer	keine Normung	Schutz	ja	mittel	gut	gut	Kalt- u. warmaushärtbare Konstruktionslegierung, gut polierbar, verformbar, ausreichende Zerspanbarkeit. Für Teile mittlerer Beanspruchung und hoher chemischer Beständigkeit.
7022 Al Zn 5 Mg 3 Cu	ungewollte Beimengung, max. 0,05	ja	ja	T651	~ 450	höher	keine Normung	Schutz	ja	sehr gut	mäßig	schlecht	Hohe Festigkeit. Der Werkstoff findet Anwendung bei der Herstellung hochfester Maschinenteile, Spritzformen.
7075 Al Zn 5,5 Mg Cu	ungewollte Beimengung, max. 0,05	ja	ja	T6, T651	~ 500	höher	keine Normung	Schutz	ja	sehr gut	mäßig	schlecht	Sehr hohe Festigkeit. Nur bedingt schweißbar (für Repa- raturen). Einsatzbereiche: Luftfahrt, Maschinenbau. Speziallegierung für den Werkzeug-, Vorrichtungs- und Formenbau.
AA-5083	ungewollte Beimengung, max. 0,05	ja	ja	gegossen	~ 270	geringer	keine Normung	Schutz	ja	mittel	gut	sehr gut	Beidseitig feinstgefräste und folierte Gussplatte (AA- 5083). Anwendung in allen Bereichen, in denen extreme Spannungsarmut gefordert wird, z.B. im Vorrichtungsbau.
Unidal® AA-7019	ungewollte Beimengung, max. 0,05	ja	ja	T651	~ 400	höher	keine Normung	dekorativ	ja	gut	gut	mäßig	Hochfeste gewalzte Aluminium-Präzisionsplatte (AA- 7019). Beidseitig feinstgefräst und foliert. Anwendung in allen Bereichen, die eine Kombination von sehr guter Formstabilität mit hohen Festigkeitswerten bedingen. Die sehr niedrigen Eigenspannungen minimieren den Verzug des Materials vor und nach der Bearbeitung.