

## Produktdatenblatt

### Aluminium Blöcke (Masseln)

Stapelbare Aluminium Blöcke (Masseln) sind genormte und nicht genormte Gusslegierungen, die auf Gießmaschinen, Gießkarrussels oder in Kokillen mit trapezförmigem Querschnitt gegossen werden. Die Masseln haben Einzelgewichte zwischen 4 – 22 kg. Die Masselstapel wiegen zwischen 500 – 1.200 kg und werden mit Verpackungsbändern vorzugsweise aus Kunststoff, Stahl oder Aluminium verzurrt, die wieder mit eingeschmolzen werden können. Stranggussmasseln sind im horizontalen Strangguss hergestellte Endlosstränge mit rechteckigem Querschnitt, die in Stücke gesägt werden. Diese Stranggussabschnitte zeichnen sich durch geringeres Stapelvolumen aus, müssen aber sicherheitshalber mit Aluminium-Maschendraht oder Verpackungsbändern umgeben werden, die ebenfalls mit eingeschmolzen werden können.

### Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

#### Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung	%
	Kupfer	bis 7
	Zink	bis 16
	Silicium	bis 21
	Eisen	bis 1,4
	Titan	bis 0,30
	Nickel	bis 5
	Mangan	bis 1,5
	Magnesium	bis 10
	Blei	bis 0,5
	Zinn	bis 0,02
	Chrom	bis 0,6
	andere Beimengungen: einzeln	bis 0,05
	gesamt	bis 0,5
	Aluminium	Rest

### Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	Masseln
Farbe:	silbrig metallisch glänzend
Geruch:	ohne
Dichte:	2,2 - 2,8 kg/dm <sup>3</sup> (abhängig von der chemischen Zusammensetzung)
Dampfdruck:	von Reinstaluminium (660° C) 1,33 x 10 <sup>-8</sup> mbar (1200° C) 1,33 x 10 <sup>-2</sup> mbar
Erstarrungsintervall:	510 - 657° C (legierungsabhängig)
Siedetemperatur:	2500° C
Wärmeausdehnungskoeffizient:	22 - 24.1 x 10 <sup>6</sup> 1/K (temperatur- und legierungsabhängig)
Wärmeleitfähigkeit:	70 - 232 W/m x K
Verbrennungswärme:	31 MJ/kg
Löslichkeit in Wasser:	unlöslich
Löslichkeit in Säuren und Laugen:	in starken Laugen und Säuren (außer oxidierenden Säuren) unter Wasserstoffentwicklung löslich

### Ökologie und Toxikologie

Keine gesundheitsschädigende Wirkung bekannt. Die beim Schmelzen oder Schweißen entstehenden Gase stellen ein niedriges Gesundheitsrisiko dar. Durch MIG-Schweißen oder Plasma-Bogen-Schneiden von Aluminiumlegierungen

können Ozon, Stickoxide und UV-Stahlung entstehen.

### Handhabung und Lagerung

Hinweise zum sicheren Umgang: Gebündelte Blöcke, die durch Bänder, Drähte etc. zusammengehalten werden, sind beim Be- und Entladen sorgfältig zu behandeln, da die Umreifung sich während des Transports gelockert haben könnte und die Blöcke dann keinen festen Halt mehr finden. Beim Durchschneiden von gespannten Bändern und Drähten ist deshalb vorsichtig zu handeln.

Brand- und Explosionsschutz: Aluminium in Masseln ist nicht feuergefährlich. Der Benutzer wird darauf hingewiesen, daß die Blöcke versteckte Spalten und Oberflächenrisse enthalten können, in denen sich Feuchtigkeit sammelt. Dies ist beim Rückschmelzen der Blöcke zu berücksichtigen, da die Feuchtigkeit beim Chargieren der Blöcke in flüssiges Aluminium eine Explosionsgefahr darstellen kann. Durch ausreichende Trocknung feuchter Blöcke vor dem Chargieren kann diese Gefahr vermieden werden.

Im Brandfall **niemals Wasser verwenden!** (Explosionsgefahr). Als Löschmittel ist entweder trockenes Löschpulver oder trockener Sand zu verwenden. .

Lagerung: Aluminiumblöcke sind nach Möglichkeit so zu lagern, dass Kondensation von Feuchtigkeit ausgeschlossen und Korrosion verhindert wird.

Weitere Angaben: Heißes Aluminium kennzeichnet sich **nicht** durch eine vorwarnende Farbenveränderung aus! Feiner Aluminiumstaub kann explodieren, wenn er mit Säuren, salzbildenden Lösungen oder starken Oxidationsmitteln (Nitrate) gemischt wird. Aluminium reagiert mit Halogensäuren und Alkalihydroxiden unter Bildung von Wasserstoff. Zersetzungsprodukte: Oberflächliche Bildung von  $Al_2O_3(H_2O)_x$  bei (langsamer) Oxidation von Al an feuchter Luft.

### Transportvorschriften

Keine Auflagen, da kein Gefahrgut

### Hinweis

Die vorliegende Produktinformation ist kein Sicherheitsdatenblatt. Die Information ist zwar mit großer Sorgfalt erstellt worden, für die der Verband der Aluminiumrecycling-Industrie e.V. (VAR) keine Haftung für die Richtigkeit der Angaben, Hinweise, Ratschläge sowie eventuelle Druckfehler übernehmen kann. Aus etwaigen Folgen können keine Ansprüche weder gegen den Verfasser noch gegen den VAR geltend gemacht werden.

### URHEBERRECHT

Das Urheberrecht dieser Information liegt beim VAR. Die vollständige oder auszugsweise Verbreitung des Textes ist nur mit Hinweis auf den Titel und den Urheber gestattet.