

Green Stripper zur Entfernung von Fotolack (TMAH Ersatz)

Kategorien	Copyright?	Bezugsjahr:	Geographischer Bezug:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mikroelektronik Produktion ▪ Ersatz von Chemikalien 	Ja	2024	Deutschland

Technologiebeschreibung:

Am IZM-ASSID wird ein grüner Stripper zur Entfernung von Fotolack getestet und evaluiert, der im Front- und Back-End Wafer Prozessierung eingesetzt wird. In der Qualifizierungsstudie wurden Testwafer mit unterschiedlichen Photoresisten und PR-Höhen prozessiert. Die Strip Prozesse auf Semitool Strip/Etch anlage durchgeführt wurden. Die Kupferabtragsrate wurde gemäß dem Datenblatt des Herstellers getestet und überprüft (~ 1.4 Å/min). Alle im IZM-ASSID verwendeten Fotolacke konnten vollständig und rückstandsfrei entfernt werden.

Bezugsgröße:

25 Wafer (1 Los zur Reinigung von 200/300 mm Wafern)

Copyright:

Fraunhofer IZM-ASSID - Dieser Datensatz ist im öffentlich geförderten Projekt Green ICT @ FMD entstanden und ist zu 100% vom BMBF gefördert. [mehr Informationen](#)

Systemgrenzen:

Prozessbilanz

Methodische Aspekte:

Ziel der Arbeit ist TMAH haltige Photolackentferner zu ersetzen (substituieren). Neue Material wurde auf Semitool strip/Etch Anlage qualifiziert.

Datenqualität, -herkunft:

Die Prozessdaten wurden am Fraunhofer IZM im Kontext einer Forschungsumgebung gewonnen. Es handelt sich um Primärdaten. Die Prozess relevante Parameter sind Anlage spezifisch und beziehen sich auf Temperatur und Prozesszeit auf. Die gestrippte Wafer wurden an mehreren Stellen mit einem Lichtmikroskop untersucht und mehrfach wiederholt.

Datenübersicht:

Einsparung/GWP/...	Wert	Einheit
Einsparungspotential	100,00	%
TMAH wird zu 100% durch den grünen Stripper ersetzt.		