

Thermolite® 178 Butylzinn-PVC-Wärmestabilisator

BESCHREIBUNG

Thermolite® 178 ist ein kostengünstiger, flüssiger Butylzinn-Mercaptid-PVC-Wärmestabilisator. Der Wärmestabilisator **Thermolite® 178** ist die ausgezeichnete Wahl bei großen Durchmessern, Rohren mit großem Durchfluss und Rohrextrusionen, bei denen optimale Farbbeständigkeit und physikalische Eigenschaften erforderlich sind.

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Eigenschaften	Typische Werte
Form	Klare ölige Flüssigkeit, Blaugelb
Farbe (Gardner)	1
Viskosität, cP (bei 25 °C)	61
Relative Dichte (bei 25 °C)	1,02
Brechungsindex (bei 25 °C)	1,51
% Zinn	11,35

VORTEILE

Der Wärmestabilisator **Thermolite® 178** wurde entwickelt, um dem Formulierer bedeutende Vorteile hinsichtlich Preis/Leistung für die meisten Hart-PVC-Rohre und Rohrmischungen zu bieten. Vorteile der Verwendung des Wärmestabilisators **Thermolite® 178**:

- Ausgezeichnetes Kosten-Leistungs-Verhältnis.
- Hervorragende dynamische Stabilität auf lange Zeit.
- Ausgezeichnete frühe Farbfestigkeit.
- Leicht schmierend.
- Ausgezeichnete Wärmestabilität, die ein einfaches Nachschleifen ermöglicht.
- Von der NSF für Trinkwasseranwendungen zugelassen.
- Einfach zu pumpen und zu messen.

ANWENDUNGEN

Der Wärmestabilisator **Thermolite® 178** kann in vielen Hart-PVC-Rohren und Rohranwendungen verwendet werden, bei denen gute anfängliche Weiße und hohe Durchflussraten wichtig sind. Er eignet sich besonders für Anwendungen, die eine höhere Stabilität erfordern (z. B. PVC-Rohre mit großem Durchmesser).

VERPACKUNG

Verfügbar in Beuteln oder Großpackmitteln.

In den USA
Kundendienst
1 855 638 2549
Fax 1 855 289 2885

In Europa
Kundendienst
33(0)3 91 83 71 56
Fax 33(0)3 91 83 71 91

www.pmc-group.com

Die im vorliegenden technischen Datenblatt enthaltenen Informationen beziehen sich auf spezifische Produkte von PMC Organometallics, Inc. (Verkäufer) und basieren auf Informationen, die zum Zeitpunkt der Erstellung des Datenblatts verfügbar waren. Obwohl die im vorliegenden technischen Datenblatt enthaltenen Informationen als zuverlässig gelten, garantieren wir nicht für ihre Genauigkeit, und ein Käufer muss selbst entscheiden, ob ein Produkt für seine Verwendungszwecke, für den Schutz der Umwelt und für die Erhaltung der Gesundheit und Sicherheit seiner Beschäftigten und der Käufer seiner Produkte geeignet ist. Zusätzliche Informationen zu den Produkten können den entsprechenden Sicherheitsdatenblättern entnommen werden, die auf Anfrage erhältlich sind. Nichts im vorliegenden technischen Datenblatt oder in einem Sicherheitsdatenblatt ist als Modifizierung, Beschränkung oder Ausschluss der Wirksamkeit einer oder aller Bestimmungen eines gültigen schriftlichen Kaufvertrags und/oder der allgemeinen Verkaufsbedingungen des Verkäufers, unter denen die im vorliegenden technischen Datenblatt beschriebenen Produkte verkauft werden, und der Bestimmungen eines solchen Kaufvertrags und/oder der allgemeinen Verkaufsbedingungen des Verkäufers auszulegen. Die allgemeinen Verkaufsbedingungen des Verkäufers sind auf Anfrage erhältlich oder unter http://pmc-group.com/wp-content/uploads/2017/01/PMC_Group_General_Terms_and_Conditions_of_Sale.pdf zu finden. NICHTS IM VORLIEGENDEN TECHNISCHEN DATENBLATT IST VERTRAGLICH ODER GESETZLICH ALS GEWÄHRLEISTUNG ODER BESCHEINIGUNG IN BEZUG AUF DIE EIGENSCHAFTEN, DIE QUALITÄT, DEN GEBRAUCH, DIE SICHERHEIT ODER DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK DES PRODUKTS AUSZULEGEN. Nichts im vorliegenden technischen Datenblatt ist als Genehmigung oder Empfehlung für die Verwendung einer patentrechtlich geschützten Erfindung oder anderen geistigen Eigentums ohne Genehmigung des Eigentümers auszulegen. Weder der Verkäufer noch einer seiner Partner ist verantwortlich für die Verwendung der vorliegenden Informationen oder eines Produkts, einer Methode, einer Rezeptur oder eines Geräts, das im vorliegenden technischen Datenblatt beschrieben ist.

ADVALUBE®, ADVAPAK®, ADVASTAB®, ADVAWAX®, Baion®, CrystalWax®, Kemamide®, Kemester® und Thermolite® sind eingetragene Warenzeichen der PMC Group, Inc.

EMPFEHLUNGEN FÜR ANFANGSREZEPTUREN

Trinkwasserrohr	Dosierung (phr)
PVC-Harz (K-65)	100,0
Thermolite® 178	0,3–0,6
Kalziumstearat von PMC Biogenix	0,4–0,80
CrystalWax® 2054 (165°F mp)	0,8–1,2
Oxidiertes Polyethylenwachs	0,1–0,2
Kalziumkarbonat (3,0 µm)	0,0–5,0
Titandioxid	0,5–1,0

PVC-Rohr	Dosierung (phr)
PVC-Harz (K-65)	100,0
Thermolite® 178	0,35
Kalziumstearat von PMC Biogenix	0,80
CrystalWax® 2054 (165°F mp)	1,10
Oxidiertes Polyethylenwachs	0,15
Acryl-Schlagzäh-Modifizierer	2,0–3,0
Kalziumkarbonat (3,0 µm)	10,0–20,0

Abwasserrohr	Dosierung (phr)
PVC-Harz (K-65)	100,0
Thermolite® 178	0,3–0,6
Kalziumstearat von PMC Biogenix	0,6–0,8
CrystalWax® 2054 (165°F mp)	1,2–1,5
Oxidiertes Polyethylenwachs	0,1–0,2
Acryl-Schlagzäh-Modifizierer	2,0
Kalziumkarbonat (3,0 µm)	10,0–30,0
Titandioxid	0,75–1,0

SICHERHEIT UND HANDHABUNG

Der Stabilisator **Thermolite® 178** kann unter Einhaltung der gleichen normalen Vorsichtsmaßnahmen wie andere Butylzinn-Mercaptid-Stabilisatoren und organische Flüssigkeiten verwendet werden. Im Falle von Hautkontakt die Haut gründlich mit Seife und Wasser waschen. Im Falle von Kontakt mit den Augen die Augen gründlich mit Wasser spülen und sofort ärztliche Hilfe holen. Für angemessene Belüftung sorgen und übermäßige oder längere Einwirkung von Dämpfen vermeiden.

Wir empfehlen, das Material in einer kühlen, trockenen Umgebung in einem fest geschlossenen Behälter zu lagern und innerhalb von sechs Monaten nach Lieferung zu verbrauchen. Eisen oder nicht rostfreier Stahl sollten nicht für Rohrleitungen, Ventile und Pumpen verwendet werden. Es werden Teflon®-Dichtringe empfohlen. Teile der Stabilisatoranlage, die mit Flüssigkeit in Kontakt kommen, sollten kein Kupfer enthalten.



In den USA
Kundendienst
1 855 638 2549
Fax 1 855 289 2885

In Europa
Kundendienst
33(0)3 91 83 71 56
Fax 33(0)3 91 83 71 91

www.pmc-group.com

Die im vorliegenden technischen Datenblatt enthaltenen Informationen beziehen sich auf spezifische Produkte von PMC Organometallics, Inc. (Verkäufer) und basieren auf Informationen, die zum Zeitpunkt der Erstellung des Datenblatts verfügbar waren. Obwohl die im vorliegenden technischen Datenblatt enthaltenen Informationen als zuverlässig gelten, garantieren wir nicht für ihre Genauigkeit, und ein Käufer muss selbst entscheiden, ob ein Produkt für seine Verwendungszwecke, für den Schutz der Umwelt und für die Erhaltung der Gesundheit und Sicherheit seiner Beschäftigten und der Käufer seiner Produkte geeignet ist. Zusätzliche Informationen zu den Produkten können den entsprechenden Sicherheitsdatenblättern entnommen werden, die auf Anfrage erhältlich sind. Nichts im vorliegenden technischen Datenblatt oder in einem Sicherheitsdatenblatt ist als Modifizierung, Beschränkung oder Ausschluss der Wirksamkeit einer oder aller Bestimmungen eines gültigen schriftlichen Kaufvertrags und/oder der allgemeinen Verkaufsbedingungen des Verkäufers, unter denen die im vorliegenden technischen Datenblatt beschriebenen Produkte verkauft werden, und der Bestimmungen eines solchen Kaufvertrags und/oder der allgemeinen Verkaufsbedingungen des Verkäufers auszulegen. Die allgemeinen Verkaufsbedingungen des Verkäufers sind auf Anfrage erhältlich oder unter http://pmc-group.com/wp-content/uploads/2017/01/PMC_Group_General_Terms_and_Conditions_of_Sale.pdf zu finden. NICHTS IM VORLIEGENDEN TECHNISCHEN DATENBLATT IST VERTRAGLICH ODER GESETZLICH ALS GEWÄHRLEISTUNG ODER BESCHEINIGUNG IN BEZUG AUF DIE EIGENSCHAFTEN, DIE QUALITÄT, DEN GEBRAUCH, DIE SICHERHEIT ODER DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK DES PRODUKTS AUSZULEGEN. Nichts im vorliegenden technischen Datenblatt ist als Genehmigung oder Empfehlung für die Verwendung einer patentrechtlich geschützten Erfindung oder anderen geistigen Eigentums ohne Genehmigung des Eigentümers auszulegen. Weder der Verkäufer noch einer seiner Partner ist verantwortlich für die Verwendung der vorliegenden Informationen oder eines Produkts, einer Methode, einer Rezeptur oder eines Geräts, das im vorliegenden technischen Datenblatt beschrieben ist.

ADVVALUBE®, ADVAPAK®, ADVASTAB®, ADVAWAX®, Baion®, CrystalWax®, Kemamide®, Kemester® und Thermolite® sind eingetragene Warenzeichen der PMC Group, Inc.

UMWELT- UND SICHERHEITSINFORMATIONEN

VOR DER HANDHABUNG DIESES MATERIALS MUSS DAS MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT FÜR ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN IN BEZUG AUF PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG, SICHERHEIT, GESUNDHEIT UND UMWELT GELESEN UND VERSTANDEN WERDEN. Wenn Sie Informationen zu Umwelt, Sicherheit und Toxikologie benötigen, wenden Sie sich an unseren Kundendienst, Telefon 1-855-638-2549 (1-855 METALIX), um ein Datenblatt zur Materialsicherheit anzufordern.

WEITERE VERFÜGBARE TECHNISCHE INFORMATIONEN

Von Ihrem PMC-Kundenbetreuer erhalten Sie weitere Informationen über andere hochwertige PMC-Kunststoffadditive zur Verwendung in PVC-Harzen, PVC-Legierungen und anderen Polymersystemen. Im **Center for Vinyl Innovation (CVI)** von PMC hält unser praxiserfahrenes technisches Personal ein umfassendes Angebot an Möglichkeiten zur Prüfung von PVC bereit, um Vinylverarbeitern bei der Lösung von Rezeptierungs- und Verarbeitungsproblemen zu helfen. Planen Sie einen Besuch des CVI, um mehr darüber zu erfahren, wie die Technologen von PMC Ihnen bei der Verbesserung Ihrer Vinylverarbeitungsanwendungen helfen können.

THERMOLITE®- UND ADVASTAB®-WÄRMESTABILISATOREN VON PMC ORGANOMETALLIX

PMC Organometallix bietet ein vollständiges Sortiment von Methylzinn-, Butylzinn- und Octylzinn-Wärmestabilisatoren. Unsere **Thermolite®**- und **ADVASTAB®**-Wärmestabilisatoren sind zur Verwendung in der Produktion von starren, halbstarren und Schaum-PVC-Produkten gedacht. Organometallix hat PVC-Wärmestabilisatoren insbesondere für extrudierte Verkleidung, Profile und Rohre, Spritzguss, formgeblasene Flaschen und kalandrierte oder extrudierte Platten entwickelt. Organometallix bietet ein vollständiges Sortiment von Stabilisatoren, welche die FDA-Anforderungen für PVC-Verpackung mit Lebensmittelkontakt erfüllen, sowie ein vollständiges Sortiment von NSF-konformen Stabilisatoren für PVC-Trinkwasserrohre und -Rohrformstücke.

ADVAPAK®, ADVALUBE®, ADVAWAX®, KEMAMIDE®- UND KEMESTER®-SCHMIERMITTEL VON PMC BIOGENIX

PMC Biogenix bietet ein breites Sortiment von Metallstearaten, Spezialschmiermitteln und anderen Additiven für alle Arten der Polymerverarbeitung, wie PVC-Rohr- und -Profilextrusion, Mischen sowie Folien-, Platten- und Spritzgussanwendungen. Marken von Biogenix sind weithin anerkannt. **ADVAWAX®**-Kunstwachse werden für Flaschen, Folien und Schaum-PVC-Profilextrusion verwendet. Esterbasierte **ADVALUBE®**-Spezialschmiermittel für die Innen- und Außenanwendung sind für die Extrusion von starren PVC-Profilen, kalandrierte Folien und Platten sowie Blasformanwendungen geeignet. **ADVAPAK®** ist eine Familie von multifunktionalen Einkomponentensystemen, die Wärmestabilisatoren und Schmiermitteltechnologie vereinen und für die effiziente Extrusion aller Arten von PVC-Rohren und -Formteilen geeignet sind. **Kemamide®**-Kunstwachse finden Anwendung als Gleit- und Antiblockiermittel, die ausgezeichnete Schleierbildungskontrolle und sekundäre Formtrennung in Polyolefinen und technischen Polymeren wie Nylon, PS und ABS bieten. **Kemester®**-Schmiermittel sind Glycerinester und spezielle Ester, die als Grenzschmiermittel, Formtrennmittel, Emulgator, Antistatikmittel, Antibeschlagmittel und Weichmacher in Kfz-Kunststoffen usw. verwendet werden.

BAION®- UND CRYSTALWAX®-SCHMIERMITTEL VON PMC CRYSTAL

PMC Crystal produziert **Baion®** und **CrystalWax®**, ein breites Sortiment von üblichen Paraffin- und Polyethylenwachsmischungen und bietet u. a. die Möglichkeit der Verwendung von Spezialschmiermitteln, die von PMC Biogenix produziert werden. Schmiermittel von Crystal sind auch in spezifischen Rezepturen für spezielle Kundenanforderungen verfügbar. Verschiedene **Baion®**-Produkte sind uneingeschränkt von der NSF für die Verwendung in PVC-Trinkwassersystemen zugelassen. **Baion®**- und **CrystalWax®**-Produkte finden sich in PVC-Verkleidungen, Fensterprofilen, Umzäunungs-, Abdeckungs- und Besatzanwendungen, um nur einige zu nennen.



In den USA
Kundendienst
1 855 638 2549
Fax 1 855 289 2885

In Europa
Kundendienst
33(0)3 91 83 71 56
Fax 33(0)3 91 83 71 91

www.pmc-group.com

Die im vorliegenden technischen Datenblatt enthaltenen Informationen beziehen sich auf spezifische Produkte von PMC Organometallix, Inc. (Verkäufer) und basieren auf Informationen, die zum Zeitpunkt der Erstellung des Datenblatts verfügbar waren. Obwohl die im vorliegenden technischen Datenblatt enthaltenen Informationen als zuverlässig gelten, garantieren wir nicht für ihre Genauigkeit, und ein Käufer muss selbst entscheiden, ob ein Produkt für seine Verwendungszwecke, für den Schutz der Umwelt und für die Erhaltung der Gesundheit und Sicherheit seiner Beschäftigten und der Käufer seiner Produkte geeignet ist. Zusätzliche Informationen zu den Produkten können den entsprechenden Sicherheitsdatenblättern entnommen werden, die auf Anfrage erhältlich sind. Nichts im vorliegenden technischen Datenblatt oder in einem Sicherheitsdatenblatt ist als Modifizierung, Beschränkung oder Ausschluss der Wirksamkeit einer oder aller Bestimmungen eines gültigen schriftlichen Kaufvertrags und/oder der allgemeinen Verkaufsbedingungen des Verkäufers, unter denen die im vorliegenden technischen Datenblatt beschriebenen Produkte verkauft werden, und der Bestimmungen eines solchen Kaufvertrags und/oder der allgemeinen Verkaufsbedingungen des Verkäufers auszulegen. Die allgemeinen Verkaufsbedingungen des Verkäufers sind auf Anfrage erhältlich oder unter http://pmc-group.com/wp-content/uploads/2017/01/PMC_Group_General_Terms_and_Conditions_of_Sale.pdf zu finden. NICHTS IM VORLIEGENDEN TECHNISCHEN DATENBLATT IST VERTRAGLICH ODER GESETZLICH ALS GEWÄHRLEISTUNG ODER BESCHEINIGUNG IN BEZUG AUF DIE EIGENSCHAFTEN, DIE QUALITÄT, DEN GEBRAUCH, DIE SICHERHEIT ODER DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK DES PRODUKTS AUSZULEGEN. Nichts im vorliegenden technischen Datenblatt ist als Genehmigung oder Empfehlung für die Verwendung einer patentrechtlich geschützten Erfindung oder anderen geistigen Eigentums ohne Genehmigung des Eigentümers auszulegen. Weder der Verkäufer noch einer seiner Partner ist verantwortlich für die Verwendung der vorliegenden Informationen oder eines Produkts, einer Methode, einer Rezeptur oder eines Geräts, das im vorliegenden technischen Datenblatt beschrieben ist.

ADVALUBE®, ADVAPAK®, ADVASTAB®, ADVAWAX®, Baion®, CrystalWax®, Kemamide®, Kemester® und Thermolite® sind eingetragene Warenzeichen der PMC Group, Inc.