

Vol 15- CINDAS LLC Newsletter

Technical data can be expensive and difficult to obtain—collecting it, organizing it, analyzing it. Any time you have something someone else doesn't have, you need to retain that advantage and put it to work.

テクニカルデータは高価で収集、整理、分析など入手が困難な場合があります。他の人が持っていないデータを持っている 時は、いつでもそのアドバンテージを維持し、それを機能させる必要があります。

OUR NEW OFFICES ARE IN THE CONVERGENCE CENTER, DISCOVERY PARK DISTRICT AT PURDUE

CINDAS 社の新オフィスはパデュー大学ディスカバリーパーク地区のコンバージェンスセンターにあります。



CONTENTS OF THIS ISSUE 目次

Sammy Tin -Sammy Tin 氏 新著者

New Chapters Coming to Our Databases -データベースに新章追加

What's New in Our Databases -データベースの新着情報

New from Questek Innovations LLC - Questek Innovations 社からの新着情報

Purdue Tapped as Lead for Midwest Research Hub of New Air Force Program -パデュー大学が空軍の新プログラムの中西部研究ハブのリーダーとして指名

Reminder About Possible Browser Connectivity Issues

-ブラウザの接続に関する注意事項

Training Resources Available -トレーニングリソースの提供

Our New Mailing Address -新メールアドレス

SAMMY TIN

Sammy Tin is one of our authors who offered great assistance to us in our early days while he was at the Illinois Institute of Technology. He's now head of Materials Science and Engineering at the University of Arizona. We wish him luck in his new position and hope we can continue to work with him in the future.

Prior to joining the University of Arizona, Tin was director of the Thermal Processing Technology Center and Charles and Lee Finkl Chair of Materials Engineering at the Illinois Institute of Technology. His research has focused on developing manufacturing processes and alloy chemistries for materials used in aerospace and power–generation applications.

Tin has been granted three U.S. patents and has two patents pending. He has authored more than 125 manuscripts in peer-reviewed journals and conference proceedings.

To read more about Sammy Tin, go

to https://mse.engineering.arizona.edu/faculty-staff/faculty/sammy-tin

SAMMY TIN 氏

サミー・ティン氏は、イリノイ工科大学在学中に、私たちの初期の活動に多大な協力をしてくれた著者の一人です。彼は現在、アリゾナ大学の材料科学・工学部の部長を務めています。新天地でのご活躍をお祈りするとともに、今後ともご一緒させていただければと思います。

アリゾナ大学に着任する前、ティン氏はイリノイ工科大学の熱処理技術センター長および材料工学のチャールズ&リー・フィンクル教授を務めていました。彼の研究は、航空宇宙や発電用途で使用される材料の製造プロセスや合金化学の開発に重点を置いています。

これまでに 3 件の米国特許を取得し、2 件の特許を申請中。また、ピアレビュー誌や会議録に 125 以上の原稿を執筆しています。

サミー・ティンの詳細については、https://mse.engineering.arizona.edu/faculty-staff/faculty/sammy-tin

をご覧ください。	

NEW CHAPTERS COMING TO OUR DATABASES

AL 2050, third-generation aluminum lithium alloy, is expected to be published in May/June 2022

CMSX2/CMSX3, single crystal turbine alloys, is expected to be published in late 2022

In addition, authors have been contracted and are working on two chapters for 2023:

Inconel 718, Additive Manufacturing – nickel cobalt alloy

Rene 104 – third-generation single crystal alloy for turbine blades

CINDAS データベースに新しい章追加

第3世代アルミリチウム合金「AL2050」は、2022年5~6月に発行予定 CMSX2/CMSX3、単結晶タービン合金、2022年後半に出版予定 また、2023年に向けて、2つの章の執筆を契約し、作業を進めています。

Inconel 718, Additive Manufacturing (付加製造) - ニッケルコバルト合金 Rene104 - タービンブレード用第三世代単結晶合金

WHAT'S NEW in our Databases: データベース新着情報

February 2022 - MPMD - Major Update to the MPMD

Seventy new materials have been added to the Microelectronics Packaging Materials Database (MPMD) in a major update. These materials can be found in fourteen different material groups which include: Ceramics, Cermets, Coatings (Thermal Barrier and others), Polymers, Semiconductors and Optical/Sensor Materials, and six composite groups (Laminate, Ceramic Matrix, Nano and Graphene, Metal Matrix, and Polymer Matrix). The properties covered in the update can be found in the following groups: Thermophysical, Thermoradiative, Mechanical, Electrical Properties and Other Miscellaneous Properties.

2022 年 2 月 - MPMD - MPMD のメジャーアップデートのお知らせ

マイクロエレクトロニクスパッケージング材料データベース(MPMD)のメジャーアップデートにより、新たに 70 の材料が追加されました。これらの材料は 14 の異なる材料グループに分類されています。セラミックス、サーメット、コーティング(サーマルバリア、その他)、ポリマー、半導体、光学/センサー材料、および 6 つの複合材料グループ(ラミネート、セラミックマトリックス、ナノおよびグラフェン、金属マトリックス、ポリマーマトリックス)です。アップデートでカバーされる特性は、以下のグループで確認することができます。熱物理特物性、熱放射物性、機械的物性、電気的物性、その他様々な物性

January 2022 – ASMD/HPAD/AHAD – Major Update and Revision to Chapter on Martensitic Stainless Steel 440 A, B, C, and D

SS 440 is a popular and widely used martensitic stainless steel that includes four different grades (A, B, C, and D) which are primarily differentiated by carbon content. Grade 440 F also has other alloying elements to improve machinability. Of these grades, 440 C is the most commonly used. This major update includes the latest property data and information on processing methods.

2022 年 1 月 ASMD/HPAD/AHAD - マルテンサイト系ステンレス鋼 440 A、B、C、D に関する章 のメジャーアップデートと改訂版

SS 440 は一般的に広く使用されているマルテンサイト系ステンレス鋼で、主に炭素含有量によって区別される 4 種類の鋼種 (A、B、C、D) があります。また、440 F 級は被削性を向上させるために他の合金元素を含んでいます。これらの鋼種のうち、最も一般的に使用されているのは 440 C です。今回のメジャーアップデートでは、最新の物性データおよび加工方法に関する情報が含まれています。

December 2021 - CLTD - First update to new database

In late December 2021, the first update to CINDAS' newest database for materials in cryogenic and low temperature ranges was made. The update includes data on 45 materials with 36 properties. Some of the new materials are AM162, Al 2198 and Al2S3.

2021 年 12 月 - CLTD - 新しいデータベースへの最初の更新

2021 年 12 月下旬、CINDAS の極低温・低温域の材料に関する最新データベースの最初の更新が行われました。今回の更新では、45 材料、36 特性のデータが含まれています。新しい材料としては、AM162、Al2198、Al2S3 などがあります。

To see all the updates to our databases, click here:

https://cindasdata.com/products/updates

データベースの全てのアップデートをご覧になるには、こちらをクリックしてください。

https://cindasdata.com/products/updates

NEW FROM QUESTEK INNOVATIONS LLC

Here is an article from QuesTek about a practical application of one of the newly developed gear alloys that was recently added to our databases.

If you are a subscriber to CINDAS, you can access this particular alloy (Ferrium C61) along with the other Ferrium alloys we have in our databases (Ferium S53, C64 and M54).

McCoy Global Kicks Its Service Into Gear With Ferrium® C61™ Steel

McCoy Global Inc. is a leading provider of high-performance drilling and completion equipment, expert engineering support, and responsive service to customers in more than 100 countries. McCoy Global's products support tubular running operations that enhance wellbore integrity and assist with collecting critical data for the energy industry.

Seeking to increase the power density of an already popular product by almost 50%, McCoy Global reached out to QuesTek to explore a more robust material for a specific gear.

Click below to read the full case study:

https://www.questek.com/2022/02/28/mccoy-global-kicks-its-service-into-gear-with-ferrium-c61-steel/

About QuesTek Innovations LLC

QuesTek Innovations LLC is a global leader in ICME technologies and has used its proprietary Materials by Design® methodology to rapidly design and deploy a family of commercially-available Ferrium® steels being used in demanding applications. For over 20 years, QuesTek has been selected by all branches of the US government and a growing and diverse industrial client base to understand and resolve their most pressing materials challenges.

QUESTEK INNOVATIONS LLCからの新着情報

QuesTekのデータベースに追加された新開発のギア合金の実用化に関する記事をご紹介します。 CINDAS をご購読の方は、この合金(Ferrium C61)と他のフェリウム合金(Ferrium S53、C64、M54)にアクセスすることが可能です。

McCoy Global 社、Ferrium® C61™鋼でサービス開始

McCoy Global 社は、世界 100 カ国以上の顧客に高性能の掘削・完成設備、専門的なエンジニアリング サポート、迅速なサービスを提供するリーディングカンパニーです。 McCoy Global 社の製品は、坑井の健全性を高め、エネルギー産業における重要なデータ収集を支援するチューブラーラ運転操作作業をサポートしています。

McCoy Global 社は、すでに人気のある製品の出力密度を約 50%向上させるため、QuesTek 社に依頼し、特定のギアに適したより堅牢な素材を探しました。

ケーススタディの全文は下記をクリックしてご覧ください。

https://www.questek.com/2022/02/28/mccoy-global-kicks-its-service-into-gear-with-ferrium-c61-steel/

QuesTek Innovations LLC について

QuesTek Innovations LLC は ICME 技術の世界的リーダーであり、独自の Materials by Design® 手法を用いて、要求の厳しい用途で使用されている市販の Ferrium® 鋼のファミリーを迅速に設計・展開しています。20 年以上にわたり、QuesTek は米国政府のすべての部門と、増大する多様な産業界の顧客から、最も差し迫った材料の課題を理解し解決するために選ばれています。

PURDUE TAPPED AS LEAD FOR MIDWEST RESEARCH HUB

OF NEW AIR FORCE PROGRAM

Purdue University will further research and development in critical areas of national security as a lead academic partner of a new pilot initiative with the Air Force Research Laboratory (AFRL).

Purdue was selected as the lead academic partner and headquarters for the AFRL Regional Research Hub – Midwest and will be involved in the development of a science and technology ecosystem across a wide area of 15 states — from Ohio, west to Kansas and Nebraska, and north to North Dakota. Included in the development of that ecosystem is the integration of additional partners, anticipated to span more than a dozen academic and 50 industrial partners from across the region and beyond.

Cornell University is the academic lead and headquarters for the other hub in the pilot initiative, the AFRL Regional Research Hub – Mid–Atlantic. Connectivity between these hubs will further the aims of the pilot initiative to advance technologies benefitting both defense and commercial markets, support innovative research and education, and aid in expanding collaboration and investment opportunities. The pilot initiative is funded for at least three years.

To read more, go

to: https://www.purdue.edu/newsroom/releases/2022/Q1/purdue-tapped-as-lead-for-midwest-research-hub-of-new-air-force-program.html

パデュー大学、米空軍の新プログラムにおける中西部研究拠点に指名

パデュー大学は、空軍研究所(AFRL)との新しい試験的イニシアチブの主要学術パートナーとして、国家安全保障の重要な分野における研究開発を推進することになります。

パデュー大学は、AFRL Regional Research Hub - Midwest の主要学術パートナーおよび本部として選ばれ、オハイオ州から西はカンザス州とネブラスカ州、北はノースダコタ州に至る 15 州の広範囲にわ

たって、科学技術のエコシステムの開発に関与することになります。このエコシステムの開発には、地域内外の12以上の学術機関と50以上の産業界のパートナーとの統合も含まれる予定です。

コーネル大学は、このパイロット計画のもう一つのハブである AFRL Regional Research Hub - Mid-Atlantic の学術的リードと本部を担当しています。これらのハブ間の接続は、防衛と商業の両市場に利益をもたらす技術を発展させ、革新的な研究と教育を支援し、協力と投資の機会を拡大するパイロットイニシアチブの目的を促進するものです。この試験的な取り組みは、少なくとも 3 年間は資金が提供されます。

詳しくは、https://www.purdue.edu/newsroom/releases/2022/Q1/purdue-tapped-as-lead-for-midwest-research-hub-of-new-air-force-program.htmlをご覧ください。

REMINDER ABOUT POSSIBLE BROWSER CONNECTIVITY

ISSUES

With the upcoming official end of Internet Explorer on 15 June 2022 (announced in 2021 by Microsoft), and its formal replacement (Microsoft Edge), we wanted to make our customers aware of possible issues in accessing our databases from Edge and other browsers.

To date, we've only heard of connectivity issues for those few customers using referring URLs. The majority of our customers access the databases through IP addresses/ranges.

If you are currently using Internet Explorer, we suggest that you test your access to our products using other browsers (Edge, Chrome, Firefox, Safari, etc.) to make sure you have access. If you encounter issues, please contact us at webmaster@cindasdata.com.

We also offer training sessions for new employees and customers. See the article below about Training Resources.

ブラウザの接続に関する注意事項

2022 年 6 月 15 日に Internet Explorer が正式に終了し(マイクロソフト社が 2021 年に発表)、その正式な代替品(Microsoft Edge)が登場する予定ですが、Edge やその他のブラウザから当社のデータベースにアクセスする際に起こりうる問題について、お客様にお知らせしたいと思います。

現在までのところ、参照用 URL を使用している一部のお客様にのみ接続の問題があると聞いています。 大半のお客様は、IP アドレス/レンジを使用してデータベースにアクセスしています。

現在 Internet Explorer をお使いのお客様は、他のブラウザ(Edge、Chrome、Firefox、Safari など)を使って当社製品へのアクセスをテストし、アクセスできることを確認されることをお勧めします。問題が発生した場合は、webmaster@cindasdata.com までご連絡ください。

また、新入社員やお客様向けのトレーニングも行っています。トレーニング教材については、以下をご覧ください。

TRAINING RESOURCES AVAILABLE

Under our link (LEARN) on our webpage: https://cindasdata.com/learn, you can find everything you need to know about how to use the CINDAS LLC databases and online handbooks.

Please check out:

https://cindasdata.com/learn/docs/CINDAS_databases_whats_in_them_for_me_inc_lusive.pdf. This PowerPoint presentation on the databases was recently updated.

Requests for Training

Please review the CINDAS instructional video demonstration of a live training session on the new CINDAS LEARN link: https://cindasdata.com/learn.

If you need additional site training, contact us to schedule a phone conference or a webinar: https://cindasdata.com/support/training.

利用可能なトレーニング・リソース

私たちのウェブページのリンク(LEARN)の下には、https://cindasdata.com/learn、CINDAS LLC のデータベースやオンラインハンドブックの使い方について知るべきことがすべて掲載されています。 ぜひご覧ください。

https://cindasdata.com/learn/docs/CINDAS_databases_whats_in_them_for_me_inclusive.pdf

この CINDAS データベースに関するパワーポイントのプレゼンテーションが最近更新されました。

トレーニングのご要求について

新しい CINDAS LEARN リンクのライブトレーニングセッションの CINDAS インストラクションビデオデモをご覧ください: https://cindasdata.com/learn

追加のサイトトレーニングが必要な場合は、電話会議やウェビナーのスケジュールを CINDAS にご連絡ください: https://cindasdata.com/support/training

OUR NEW MAILING ADDRESS

CINDAS LLC recently moved to spacious new offices in The Convergence Center in Purdue's Discovery Park District. Please note our new address:

新しい住所と連絡先について

CINDAS LLC は、パデュー大学のディスカバリーパーク地区にある The Convergence Center 内の広々とした新オフィスに最近移転しました。新しい住所にご注目ください。

CINDAS LLC

The Convergence Center

101 Foundry Drive, Suite 4700

West Lafayette IN 47906–3445

