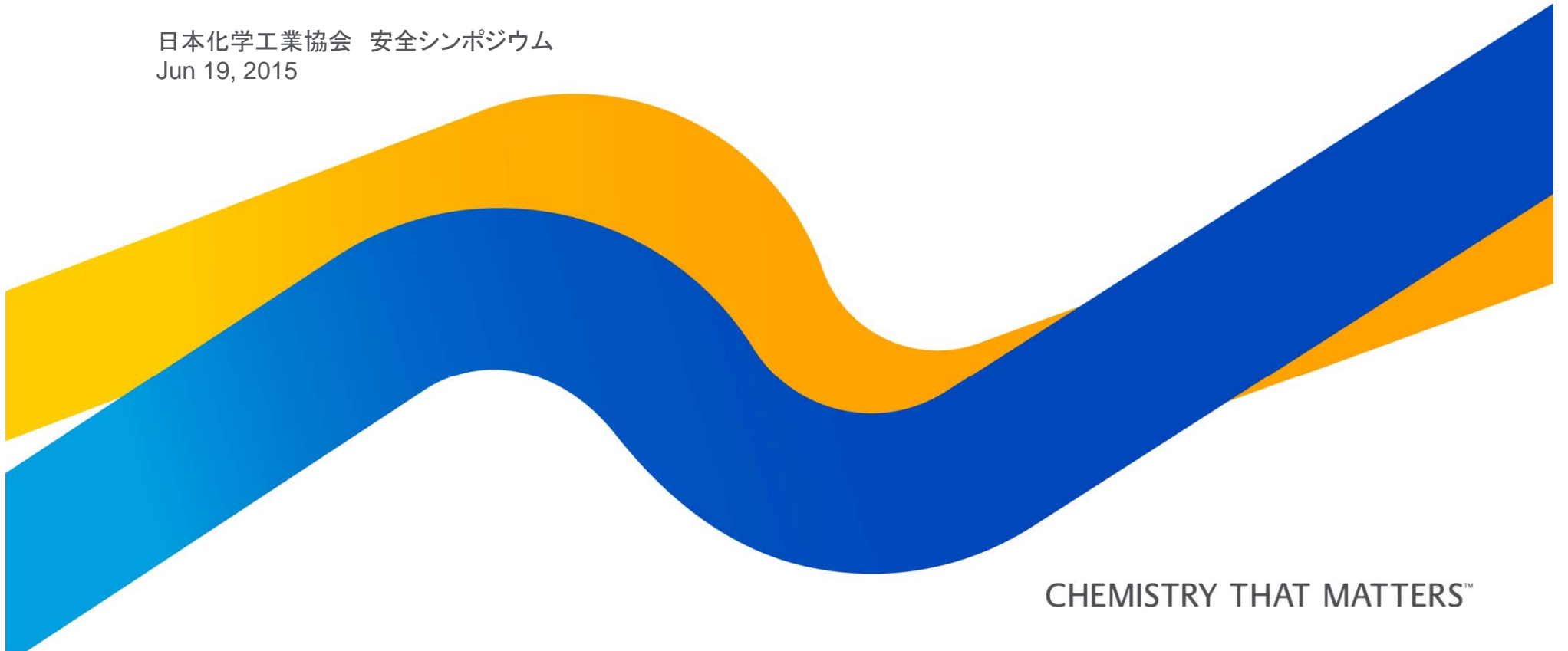




SABICジャパン合同会社 真岡事業所の安全活動

日本化学工業協会 安全シンポジウム
Jun 19, 2015



CHEMISTRY THAT MATTERS™

I 会社・事業所概要

数字で見るSABICの概要

- 1976年設立
- 38年間の継続的成長
- 世界第2位の総合化学企業*
- 世界94位の上場企業*
- 総資産 909 億ドル (=10.8兆円)
- 売上高 503億ドル (=5.9兆円)
- 純利益 62 億ドル (=7,400億円)
- 従業員数:40,000人
- 展開国数:45
- 6つの戦略事業ユニット
- 全世界に63のグローバルレベルの生産拠点
- テクノロジー&イノベーションセンター:19
- 毎年発表する新製品: 150
- 全世界特許取得数:9,000件

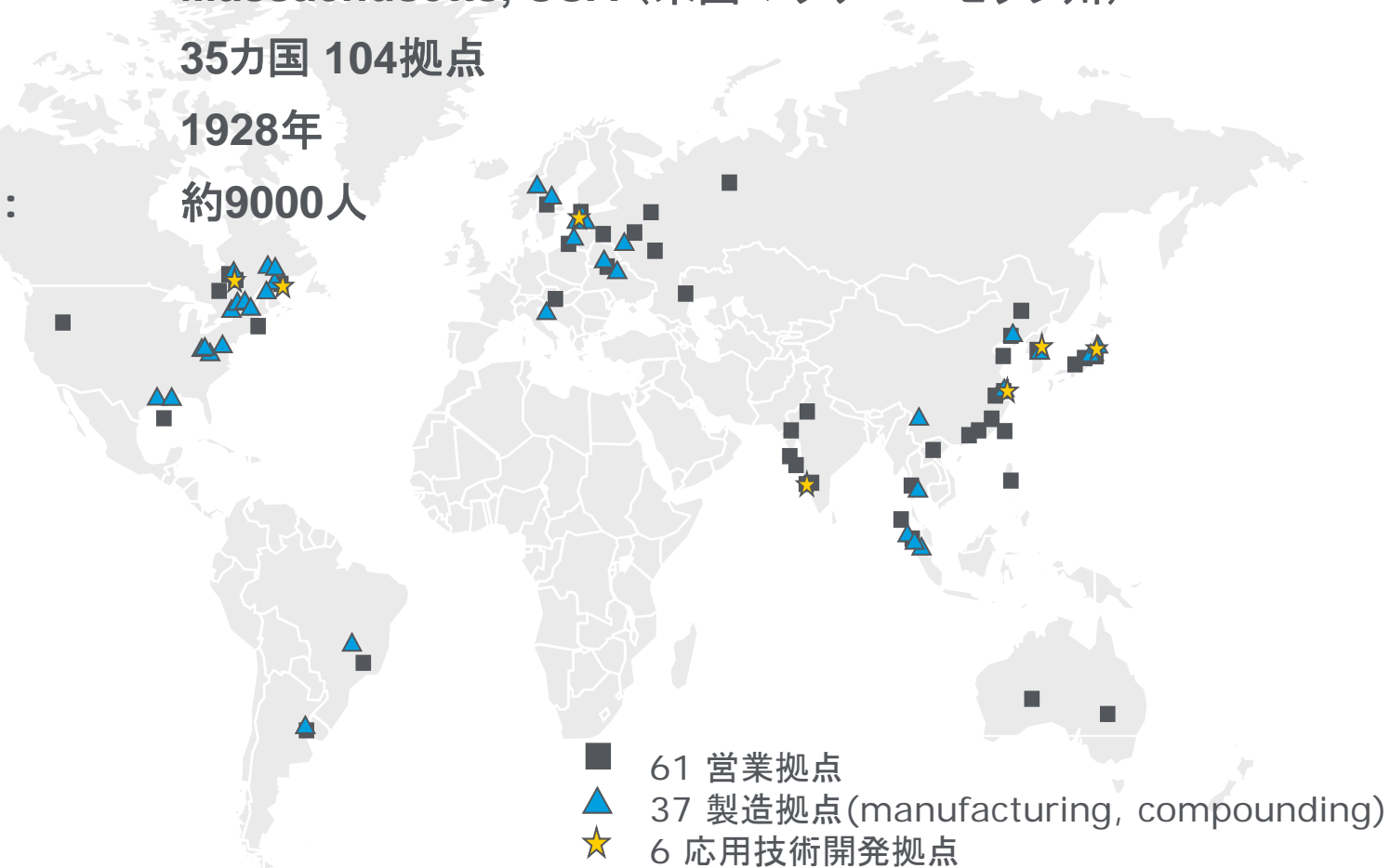


SABICの事業部組織



SABIC Innovative Plastics ビジネス概要

代表: Ernesto Occhiello (アーネスト・オキエロ)
 本社: Massachusetts, USA (米国マサチューセッツ州)
 拠点数: 35カ国 104拠点
 創業: 1928年
 従業員数: 約9000人



SABICジャパン合同会社 会社概要

- 代表者： 丸山 剛
 創業： 1968年 (ノリル販売開始)
 設立： 1986年
 資本金： 98億10万円
 出資者： サウジアラビア王国 サウジ基礎産業公社 (SABIC)
 本社： 東京都千代田区霞が関
 事業所等： 東京、真岡(栃木県)、大阪、名古屋
 売上高： 230億円(2014年12月期)
 事業内容： エンジニアリングプラスチック、
 その他のプラスチックの製造・販売



真岡事業所の紹介

真岡工場 – 栃木県真岡市



- 日本最大のコンパウンド工場
- 取り扱い製品：
樹脂製品 - NORYL™(ノリル),
NORYL GTX™, LEXAN™(レキサン),
VALOX™(バロックス), ULTEM™(ウルテム),
CYCOLOY™(サイコロイ),
XENOY™(ゼノイ) およびLNP™コンパウンド

日本テクノロジーセンター(JTC)



- フレキシブルノリル樹脂、リサイクルプログラム、自動車のエンジン周辺用途、ソーラー、ハイブリットの開発拠点
- 樹脂の調色やマッチングラボを設置
- JTCスクールの開催
(お客様に対して、エンプラの基礎知識・成形実習を研修形式で実施。)

真岡事業所安全実績

- 認証:

ISO9001:2008 1990年登録

ISO14001:2004 1999年登録

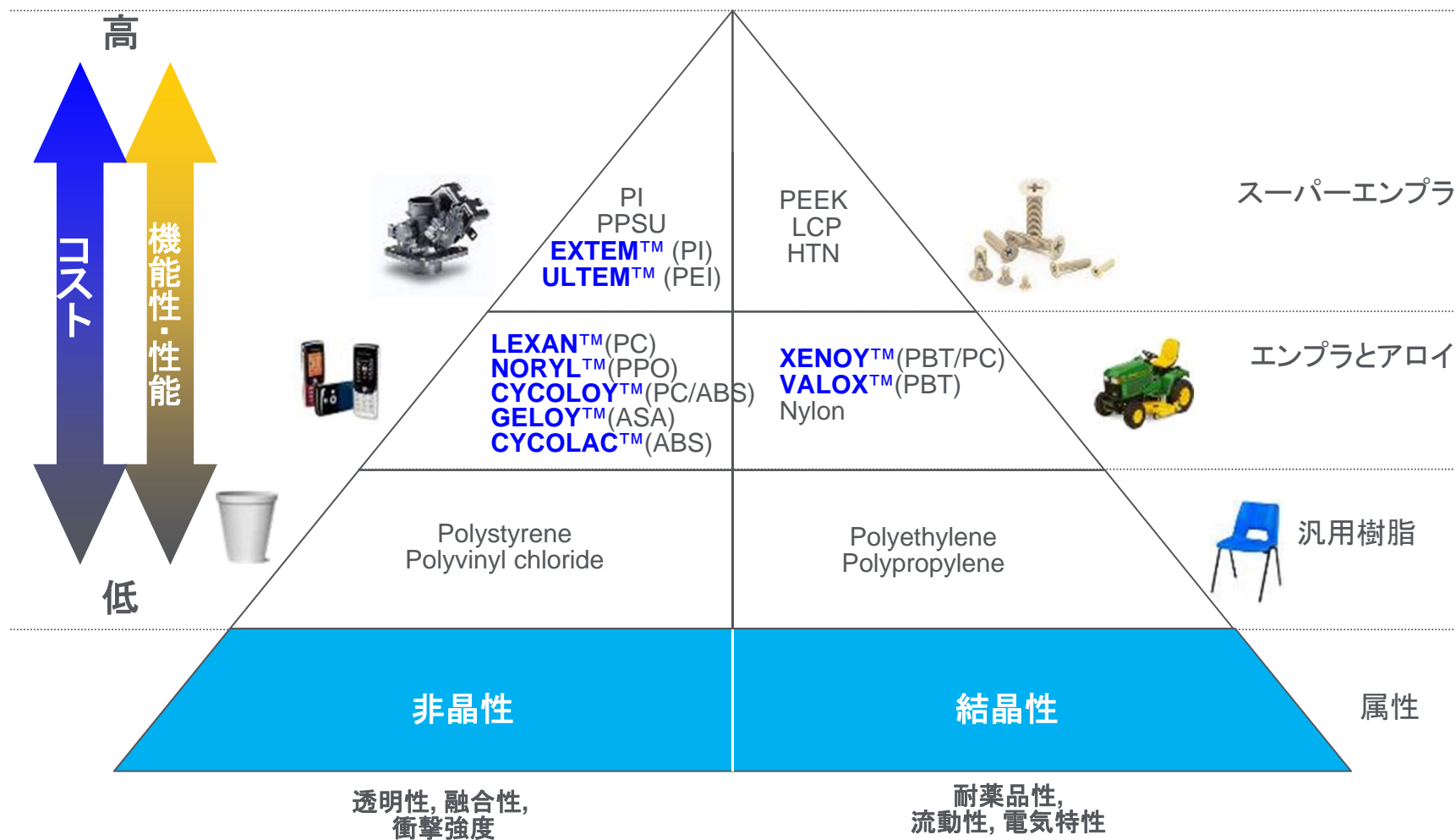
Star of Excellence (=OSHA VPP)

- 従業員無災害記録 1260万時間 継続中

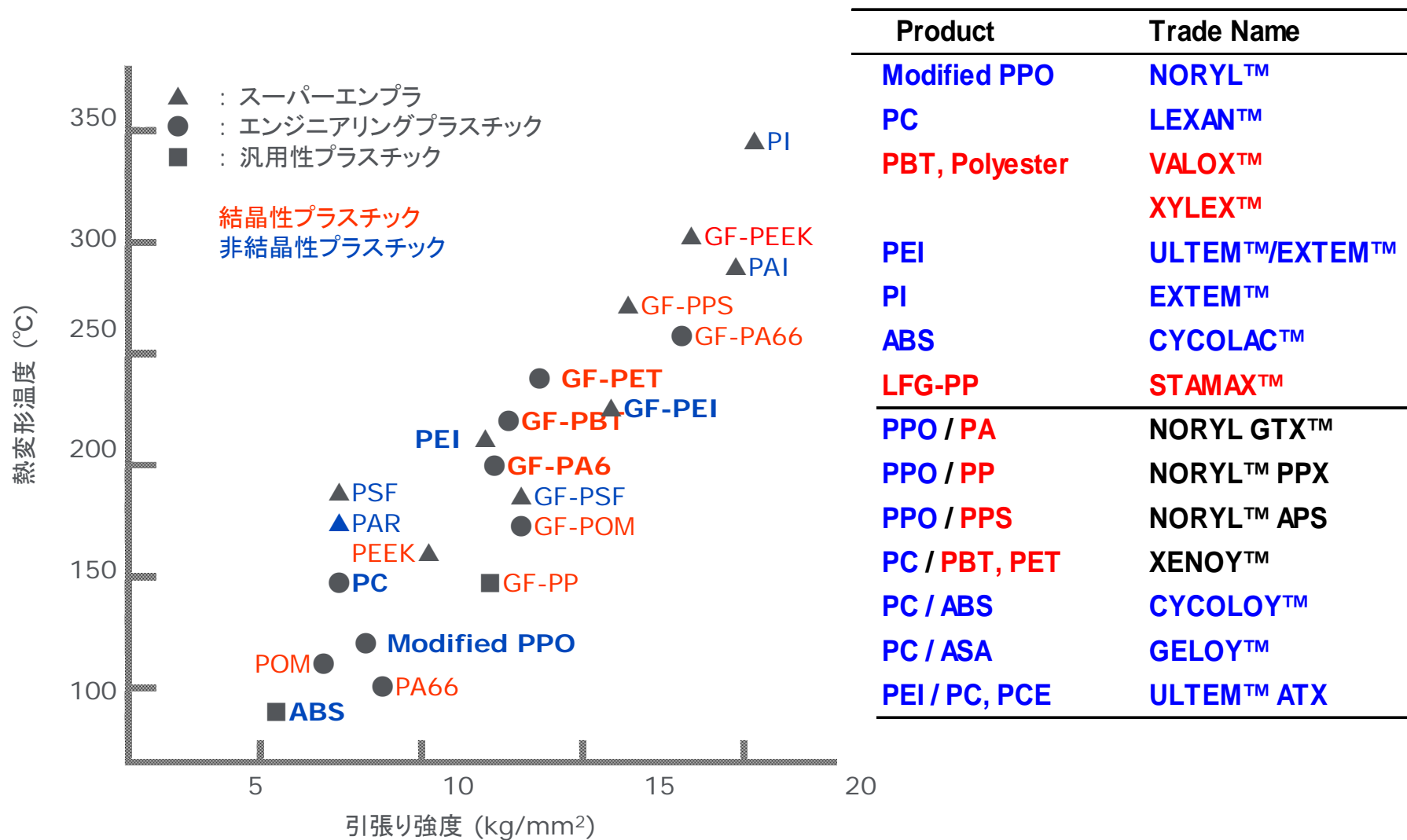
- 構内関連事業者無災害記録 30万時間 継続中



イノベーティブプラスチックの樹脂ポートフォリオ



プラスチックの特性



SABICジャパン合同会社沿革

- 1968** –米国ゼネラルエレクトリックカンパニー(GE社)と長瀬産業株式会社が代理店契約を締結し、ノリル(変性PPO)の輸入販売を決定する。
–長瀬産業合成樹脂部にGEプロダクト市場開発チームが編成され、ノリルの市場開発を始める。
- 1969** –GEと長瀬産業が技術援助契約を結び、大阪でノリルのコンパウンディングが開始される。
–大阪にプラスチックセンターを開設し、ユーザーに対する技術サービスが拡充される。
–レキサソ(ポリカーボネート)の市場開発とコンパウンディングが開始される。
- 1970** –栃木県真岡市に新しく工場を建設し、ノリル、レキサソの製造設備を大阪より移設する。
- 1971** –GEと長瀬産業は合併で、資本金10億円の新会社エンジニアリングプラスチック株式会社(EPL)を設立する。
- 1974** –バロックス(熱可塑性ポリエステル)を製造販売品目に加え、市場開発を開始する。
- 1975** –保税工場の認可があり、本格的に輸出開始する。
- 1980** –プラスチックセンター増強の為、静岡県御殿場市に新たに応用技術研究所(アプリケーションディベロップメントセンター)を開設。
- 1983** –ウルテム(ポリエーテルイミド)を製造販売品目に加える。
- 1986** –GEと三井石油化学工業株式会社は合併で、レキサソの粗原料 ビスフィノールAを国内生産する、資本金18億円の新会社ジェム ケミカル(GEM-C)を設立する。
- 1987** –GEM-C千葉工場の建設が開始される。
–GEM-C岩国研究所が開設される。
- 1988** –EPLは増資を重ね、資本金40億円となる。
- 1989** –GEと三井石油化学工業、長瀬産業は、EPLとGEM-Cを統合し、3社合併の日本ジーイープラスチック株式会社として、新スタートする。
- 1990** –真岡事業所が国際規格ISOの認定を受ける。
- 1991** –千葉事業所が国際規格ISOの認定を受ける。
- 1992** –真岡事業所が日本プラントメンテナンス協会よりPM優秀事業場賞 を受ける。
- 1993** –千葉事業所にてレキサソの製造開始。
- 1996** –御殿場の応用技術研究所と真岡の製品開発チームが合体し、真岡事業所にテクノロジーセンターを建設しテクノロジー部として活動を開始する。
- 1999** –ISO 14001取得
- 2001** –GEの100%出資によるジーイーポリマーランドジャパン株式会社を設立
- 2006** –真岡事業所に総合技術研究所を設置
- 2007** –GEが三井化学、長瀬産業の全株式を買い取り、100%出資会社としプラスチック事業の売却に備える。
–SABICがGEの全プラスチック事業を買収することにより、SABICイノベティブプラスチックジャパン合同会社と組織変更・商号変更し、新たに出発する。
–GEポリマーランドジャパン株式会社をSABICポリマーランドジャパン株式会社と商号変更する。
- 2010** –SABICイノベティブプラスチックジャパン合同会社がSABICポリマーランドジャパン株式会社を吸収合併する。
- 2014** –SABICイノベティブプラスチックジャパン合同会社とサビック・ジャパン株式会社が合併、SABICジャパン合同会社となる。

Ⅱ.真岡事業所における 安全・衛生活動

真岡事業所 基本方針 (SHEM-00)

安全とインテグリティ（倫理規範の遵守）は最も重要な行動規範である。そして真岡事業所の全活動の基礎である。

●安全・衛生方針 – 安全で衛生的な安心して働ける職場の構築

設備、作業方法、保護具、教育などの全ての観点から問題点を検討・考慮すること、および法規制の遵守により、安全で衛生的な安心して働ける職場を構築することは、お客様へ商品・サービスを提供する原点であり、管理者のみならず全ての従業員の第一義的職務である。

●環境方針 – 地球環境の保全と環境負荷の低減

地球環境の保全と環境負荷の低減に貢献するため、事業所内活動からの廃棄物を低減すること、水質等の環境汚染を予防すること、製造や物流の効率化による省エネ、および環境に優しい製品の開発は事業所全体の社会に対する責任である。その関連法令の遵守はもとより、目標を定め継続的に改善する。

●品質方針 – 最高レベルの製品およびサービスの提供

顧客の要求する品質に対応した製品およびサービスを提供することは、顧客の発展に直結し、顧客および弊社発展の基礎となる。全ての部署は互いに協力して、継続的に業務を改善し、常に最高レベルの製品とサービスを経済的、安定的、迅速に供給するよう努める。

2015年1月1日
真岡事業所長
清野 達也

教育訓練活動 (SHEM-04)

2014年度安全衛生教育・訓練実施計画

項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	対象	受講方法
安全衛生監査及び5Sパトロール教育					○								全従業員、契約社員	eTraining
保護具全般教育						○							全従業員、契約社員	eTraining
請負業者の安全管理							○						全社員	eTraining
防火・非常措置訓練					OJT						OJT		全従業員、契約社員	・対象者全員が直接受ける
緊急事態対応訓練													ERT (×2回) 非常事態対策	育
緊急医療対応訓練														育
閉止空間入場者救														育
SRA全般教育														ingClassroom(SAFER 説明)
HRO教育														ing
MOC/PSSR教育														oom/e-Training
Chemical教育														ing
Ergo.意識教育														ing
交通安全教育										OMS			全従業員、契約社員	eTraining
聴力保護教育									○				全従業員、契約社員	eTraining
血液媒体感染症予防教育									○				全従業員、契約社員	eTraining
保護マスクの着用教育							◎						保護マスク使用者	直接教育
普通救命講習						◎							ERT	直接教育
認識教育 (全従業員) 権限者定期教育 (デモ含む)											○		全従業員、LOTO権限者	eTraining(全員)、実技(権限者)

年間教育計画に基づき対象者へ教育実施
 ー 集合教育・OJT・eTraining

月一回、全従業員参加の安全セッションを実施。
 ー 事業所内事故情報の共有
 ー 海外サイトの事故情報紹介
 ー 安全、環境に関する活動を紹介

安全教育 (SHEM-04)

危険体感道場(心技体館)



感じる教育へ

2012年導入

-8つの危険体感装置を導入

-174名に対し教育実施(2014末時点)

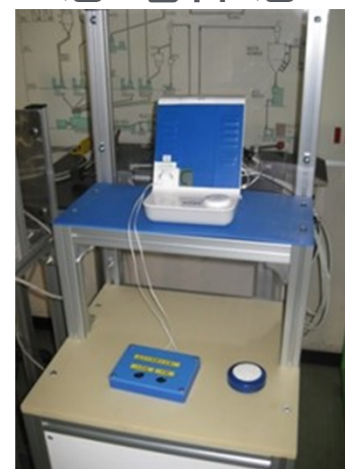
教育風景



回転物巻き込まれ



感電体感



粉爆体感装置



設備保全活動 (SHEM 03, 07)

環境安全衛生に重大な影響を与える機器・設備リスト

番号	項目	担当	番号	項目	担当	
1	ホイラー	PE	20	保護装置Packing	A,J,K,L,A棟小口	
2	エレベーター	PE	21	保護装置Utility	PE	
3	ホイストクレーン	PE	22	緊急シャワー洗眼器	A,J,K,L,SCM,JTC	
4	フォークリフト	PE,Tech	23-1	インターロック	A,J,A棟小口,K,L,CIC,TECH-C,JTC	
5	コントロールエレベーター	PE	23-2	インターロック	SC	
6	消火	<p>故障・異常があった場合大きな事故を引き起こす可能性のある設備をリストアップ</p> <ul style="list-style-type: none"> - 点検の頻度・方法を設定、システムに登録 - 管理者による完了確認 - Systemからのリマインダー <p style="text-align: center;">点検の漏れ防止</p>				
7	受変					
8	圧力					
9	飲料					
10-1	計測					
10-2	計測					
11	排気					
12	安全					
13	圧力計		PE	31	バックグリッド	A棟小口
14	蛍光x線		QAC	32	サトカー	A棟小口
15	集塵装置		A,B(CIC),J,K,L,SCM,Tech,A棟小口	33	乾燥設備	JTC,PE
16	保護装置Unloading		SC	34	トラクタ	PE
17	保護装置Pneuma		A,J,K,L	35	バックプレート	SCM,PE
18	保護装置Pre-Blend	A,C(CIC),J,K,L,A棟小口	36	ドラールシャワー	PE	
19	保護装置Extrusion	A,C(CIC),J,K,L,A棟小口				

LOTOプログラム (SHEM08A)

LOTO (Lock Out / Tag Out)

ロックアウト: エネルギー遮断装置を閉止してエネルギーを「0」にしLOTO装置を用いて文字通り鍵をかけること。

タグアウト: ロックした箇所に取り付け、ロックしている事を明記しLOTOを実施した当人以外の操作を禁止すること。



<p>DANGER 危険</p> <p>DO NOT OPERATE 操作禁止</p> <p>Name 氏名: _____ Date & Time 日付/時間: _____ Dept 部署: _____ TEL: _____ LOTO Key No.: _____ Machine 機械/設備: _____ Operation 作業内容: _____ Comment 備考: _____</p> <p>LOTO Use Only LOTO 専用</p>	<p>DANGER 危険</p> <p>DO NOT OPERATE 操作禁止</p> <p>This energy source has been locked out. このエネルギー源は ロックアウト されています。</p> <p>1. Do not operate this equipment until signer has removed this tag. 署名者がこのタグを取り外すまで、 操作しないこと。 2. This tag shall only be removed by signer. このタグは署名者以外取り外すこと を禁じる。</p> <p>LOTO Use Only LOTO 専用</p>
--	---

交通事故防止活動 (SHEM-08B)



真岡工業団地総合
管理協会、交通安全
街頭指導への参加
(年2回 4月、12月)



事業所駐車場
入退場ルール
スピード制限

全従業員対象
交通安全教育実施
(10月)

近隣エリアでの事
故状況共有

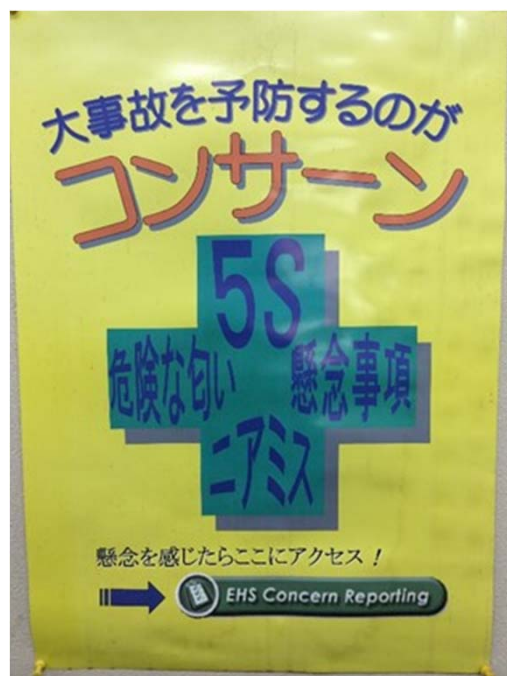
交通KYT実施



安全活動事例 - 従業員の参加 (SHEM-00,10)

コンサーンレポート

- ・ヒヤリハット、ニアミスの報告
- ・懸念事項の報告
- ・改善の報告

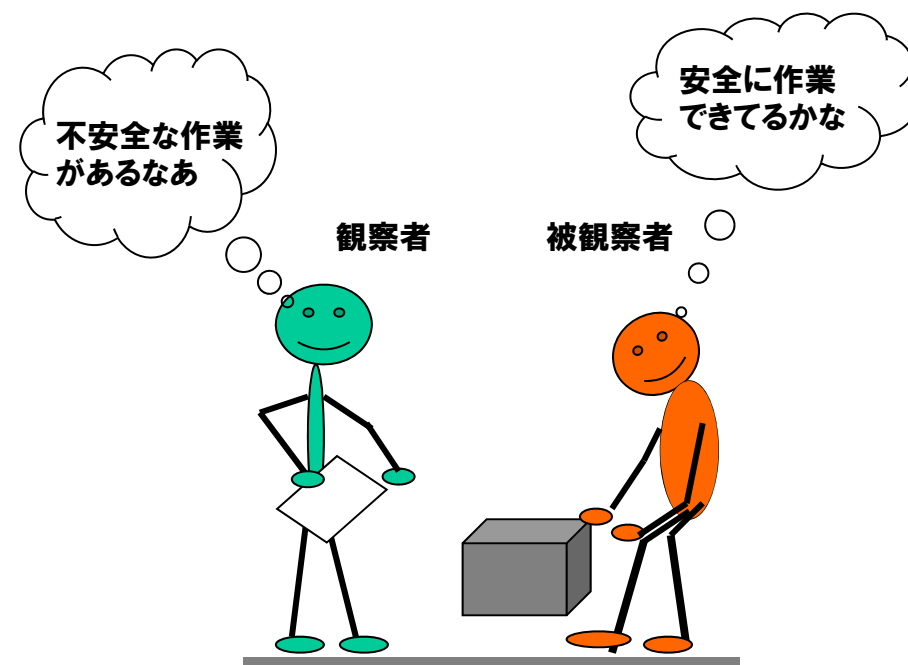


2014年
213件の報告
(1件/人)

BBS

(Behavior Based Safety)

- ・実作業の観察・対話
- ・不安全行動のフィードバック
- ・手順・設備の見直し



保安防災 (SHEM-11)

消火栓使用訓練



けが人の救護



煙体感訓練



自衛消防隊員向けの普通救命講習



想定される緊急事態をリスト化し対応方法を定めている。
(真岡事業所防災マニュアルとして制定)

年2回(3シフトチーム)計6回総合訓練を実施
(火災・地震を想定)

部署ごとに非常事態対応訓練を実施
(おもに漏洩を想定)

緊急地震速報導入、人員管理システム導入

健康管理活動（衛生管理活動）（SHEM-12）

2014年健康管理活動

安全意識の改善	3ヶ月毎4回のキャンペーン実施 1Q ノロウィルス対策、2Q 漏洩防止、3Q 熱中症対策、4Q 交通安全
健康診断受診率の維持	健診日当日に未受診者を把握し、連絡。 必要に応じて病院での健診を手配。 =>100%受診達成
健康診断二次健診の受診率の維持	予約、事務手続きを行い、受診者の負担を減らし、受けやすい環境をつくる。産業医の意見を聴取する。 =>100%受診達成
特定保健指導の実施	希望者全員が脱落しないよう、保健師の指示の上、サポート。 =>6ヶ月間 全員終了
情報共有	安全衛生委員会の情報共有方法含め、EHSS関連情報発信 産業医・保健師からの情報をweeklyで配信
食事バランス	One Mokaセッションでの啓蒙活動(2回実施) 新聞記事などの掲示や、EHSS Weeklyでの情報発信
メンタルヘルスケアの推進	教育研修の計画と実施 (従業員/管理者にそれぞれ教育実施、完了) セミナー受講と情報の共有

食事バランスについての教育 (SHEM-12)

Weekly Menu

2月10日(月)		2月11日(火)		2月12日(水)		2月13日(木)	
SET MENU							
定食 A	ハンバーグ	¥300		サーモンニエル	¥300	牛肉と豆もやしの	¥300
	おろしソース	774 kcal		レモンソース	1,019 kcal	和風一味炒め	787 kcal
	蛋白 30.1g	脂質 19.2g	塩分 4.7g	蛋白 35.3g	脂質 46.8g	塩分 5.3g	蛋白 28.4g
定食 B	赤魚の唐揚	¥250	若鶏の衣揚げ	¥250	肉じゃが	¥250	低カロリー
	甘酢あん	686 kcal	<檸檬鶏塊>	817 kcal	若鶏のねぎ塩焼き	788 kcal	香りが定食
	蛋白 27.2g	脂質 16.7g	塩分 3.8g	蛋白 32.8g	脂質 20.6g	塩分 2.6g	蛋白 29.1g
☆セットメニューには、ご飯・みそ汁、小鉢が付きます。 ☆表示栄養量には小鉢分は含んでおりません。							
A La Carte							
アラカルト	ハッシュドチキン	¥250		焼肉丼	¥250	中華あんかけ焼そば	¥250
		827 kcal			778 kcal	<什錦炒麵>	794 kcal
	蛋白 25.5g	脂質 23.4g	塩分 3.4g	蛋白 28.8g	脂質 22.6g	塩分 4.7g	蛋白 32.2g
カレー	チキンカレー	¥250	ビーフカレー	¥250	ポークカレー	¥250	チキンカレー
		823 kcal		787 kcal		841 kcal	
	蛋白 21.7g	脂質 21.8g	塩分 5.4g	蛋白 23.5g	脂質 17.1g	塩分 5.3g	蛋白 22.0g
☆アラカルトメニューには、汁物、小鉢が付きます。 ☆表示栄養量には小鉢分は含んでおりません。							
Noodles							
種類	肉絲湯麵	¥200	関西風しっぽく	¥150	ご当地	¥200	カレー南蛮
		616 kcal	うどん/そば	425 kcal	和歌山ラーメン	475 kcal	うどん/そば
	蛋白 27.8g	脂質 21.2g	塩分 7.0g	蛋白 18.1g	脂質 8.4g	塩分 4.1g	蛋白 18.4g
☆和麵セット(200円)、ラーメンセット(250円)のご用意もございます。							

今日のテーマ

春に向けてのデトックス

Topics

老廃物を追い出そう

冬は寒さで活動が鈍くなります。また、食べ過ぎによる消化不良が原因で老廃物が溜まりやすくなっています。まだまだ寒さが続きますが、春の上では、春に向けて体の老廃物を追い出しましょう。

健康コラム

簡単！座っていてもできる老廃物を溜すマッサージ

首の上から下にマッサージするだけ！

(ポイント)
手をグーにして、指の関節をあてて、ゴリゴリと少し強めに
おすのが効果的！

マッサージ後は肩の力が抜けて、スーッと体が軽くなります。
是非お試しください。

20～30代男性

昼食で**800kcal**、**脂質20g前後**を目安

その他の年代の男性または女性

昼食で**600～700kcal**、**脂質16g前後**を目安

塩分は男女とも3～4gに抑えることが望ましい

全従業員へ教育・啓蒙活動実施

No. 21

III. 環境保全

SABIC 2025

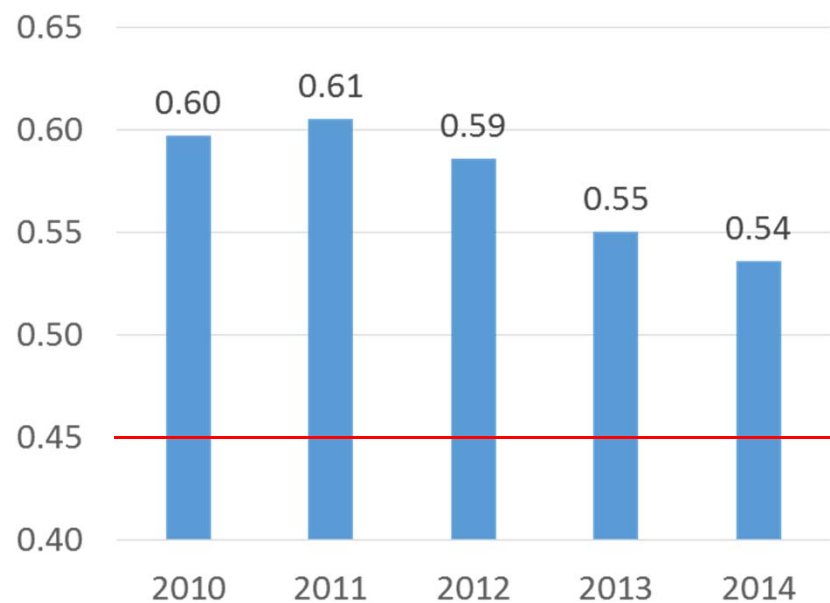
SABIC全体の目標
(2025年までに2010年比)
電気使用量 25%削減
水使用量 25%削減
廃棄物数量 50%削減

真岡事業所でのこれまでの活動

- 1999年にISO14001の認証を取得、認証を継続
- 2011年 Sustainability Program(電気、水、産廃削減)開始
- 2012年 埋め立て・単純焼却ゼロを目指すゼロエミッション宣言

環境保全 電気使用量の削減

原単位あたりの電気使用量 (KWh/kg)



不要電力照明Off



運転時間の見直し短縮



モーター更新



成形機運転台数削減



高効率照明



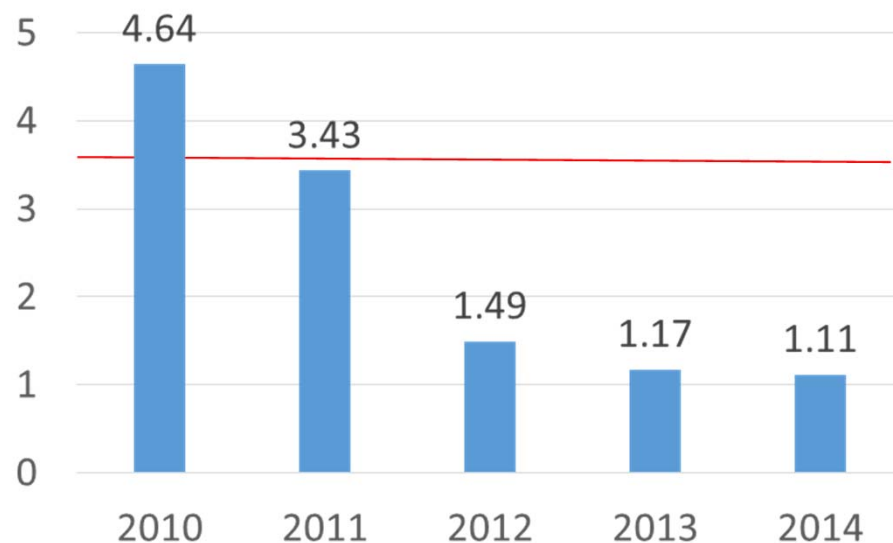
Labo融合



設備運用の最適化(統合)・高効率設備への置き換えを推進

環境保全 水使用量の削減

原単位あたりの水使用量 (Ton/Ton)



洗浄すすぎ一回



運転時間の見直し短縮



ボイラー水量低減



成形機運転台数削減



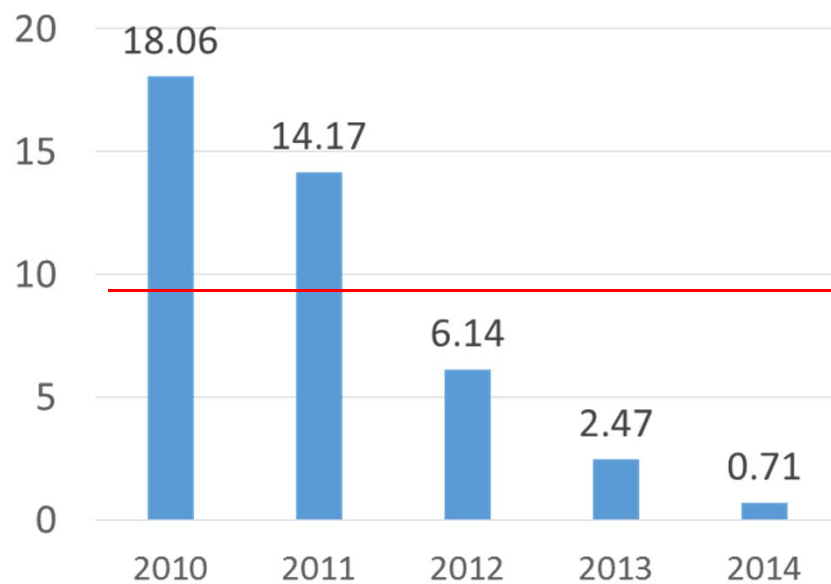
冬季水だしの低減工夫



設備運用の最適化(統合)・リサイクル化・漏れの低減を推進

環境保全 廃棄物の削減

原単位あたりの廃棄物発生量(kg/Ton)
(廃棄物:単純焼却・埋め立て処理されるもの)



分別の徹底・再資源化の推進

リサイクルセンター開設



徹底分別資源化



木材パレット回収



業者による回収・リサイクル



軍手・ウエスの洗浄再利用



地域とのコミュニケーション

地域とのコミュニケーション

平成13年の鬼怒川清掃活動から始まり、社内有志によるボランティア活動継続



トンボ池(真岡市鬼怒水辺観察センター)清掃



3ヶ月に一度事業所周辺の清掃を実施



地域とのコミュニケーション

2012年にボランティアコミッティーを設置。地域に貢献するボランティア活動をより活性化

2012-14年活動実績

- 7回のボランティア活動を実施

(福祉イベントの運営補助、近隣公園、河川の清掃、社会福祉施設の清掃・補修作業)

- のべ105名の参加 計23時間の活動実績

Spring

Summer

Autumn

Winter

Friendship at orphanage



Support for event



Donation to children and their family



Cleaning up at park and river





ご清聴、ありがとうございました。

ご安全に！

DISCLAIMER

DISCLAIMER: THE MATERIALS, PRODUCTS AND SERVICES OF SAUDI BASIC INDUSTRIES CORPORATION (SABIC) OR ITS SUBSIDIARIES OR AFFILIATES (“SELLER”) ARE SOLD SUBJECT TO SELLER’S STANDARD CONDITIONS OF SALE, WHICH ARE AVAILABLE UPON REQUEST. INFORMATION AND RECOMMENDATIONS CONTAINED IN THIS DOCUMENT ARE GIVEN IN GOOD FAITH. HOWEVER, SELLER MAKES NO EXPRESS OR IMPLIED REPRESENTATION, WARRANTY OR GUARANTEE (i) THAT ANY RESULTS DESCRIBED IN THIS DOCUMENT WILL BE OBTAINED UNDER END-USE CONDITIONS, OR (ii) AS TO THE EFFECTIVENESS OR SAFETY OF ANY DESIGN OR APPLICATION INCORPORATING SELLER’S MATERIALS, PRODUCTS, SERVICES OR RECOMMENDATIONS. UNLESS OTHERWISE PROVIDED IN SELLER’S STANDARD CONDITIONS OF SALE, SELLER SHALL NOT BE RESPONSIBLE FOR ANY LOSS RESULTING FROM ANY USE OF ITS MATERIALS, PRODUCTS, SERVICES OR RECOMMENDATIONS DESCRIBED IN THIS DOCUMENT. Each user is responsible for making its own determination as to the suitability of Seller’s materials, products, services or recommendations for the user’s particular use through appropriate end-use and other testing and analysis. Nothing in any document or oral statement shall be deemed to alter or waive any provision of Seller’s Standard Conditions of Sale or this Disclaimer, unless it is specifically agreed to in a writing signed by Seller. Statements by Seller concerning a possible use of any material, product, service or design do not, are not intended to, and should not be construed to grant any license under any patent or other intellectual property right of Seller or as a recommendation for the use of any material, product, service or design in a manner that infringes any patent or other intellectual property right.

SABIC and brands marked with TM are trademarks of SABIC or its subsidiaries or affiliates.
© 2015 Saudi Basic Industries Corporation (SABIC). All Rights Reserved.

† Any brands, products or services of other companies referenced in this document are the trademarks, service marks and/or trade names of their respective holders.

免責事項: サウジ基礎産業公社 (SABIC) 又はその子会社・関連会社 (以下「販売者」) の材料・製品及びサービスは、販売者の標準販売条件に従って販売されます。当該標準販売条件は、弊社へご請求いただければ入手できます。本文書に含まれる情報・提案事項等は誠意を持って提供されています。しかし、明示的・暗示的にかかわらず、販売者は以下のいかなる保証も出来ないことをご了承ください。(I) 最終使用時の条件下において本文書記載の結果が得られること、(II) 販売者の材料・製品・サービス・提案事項等を採用したいいかなるデザイン又は用途における効果または安全性。販売者の標準販売条件に規定されている場合を除き、販売者は、本文書に記載されるいずれの材料・製品・サービス・提案事項等のいかなる使用によって発生した損失についても責任を負わないものとします。販売者の材料・製品・サービス・提案事項等を自身の特定の用途に使用することの妥当性・適切性に関しては、各ユーザーが自らの責任で適切な最終使用及びその他のテストや分析を通じて判断して下さい。販売者の署名による別途の書面による特定の合意のある場合を除き、いかなる文書や口頭での表明も販売者の標準販売条件や本免責条項についての変更又は放棄とは見なされないものとします。販売者によるいかなる材料・製品・サービス又はデザインの使用の可能性に関する言及も、販売者の特許その他の知的財産権に関するライセンス提供を許諾するものでも許諾を意図するものでもなく、またそのように解釈されず、又はいかなる特許またはその他の知的財産権を侵害するような形での当該材料・製品・サービス又はデザインの使用を推奨するものであると意図されたものではなく、またそのように解釈されないものとします。

SABIC及びTMマークが付されたブランドはSABIC又はその子会社・関連会社の商標です。
© 2015 Saudi Basic Industries Corporation (SABIC). All Rights Reserved (無断複写・複製・転載を禁じます)
本文書で参照された他社のブランド・製品又はサービスは各所有者の商標及び／又は商品名です。