



2020.10月 総合洗浄展

洗浄剤 Isopar™ 工業洗浄剤への展開

Energy lives here™

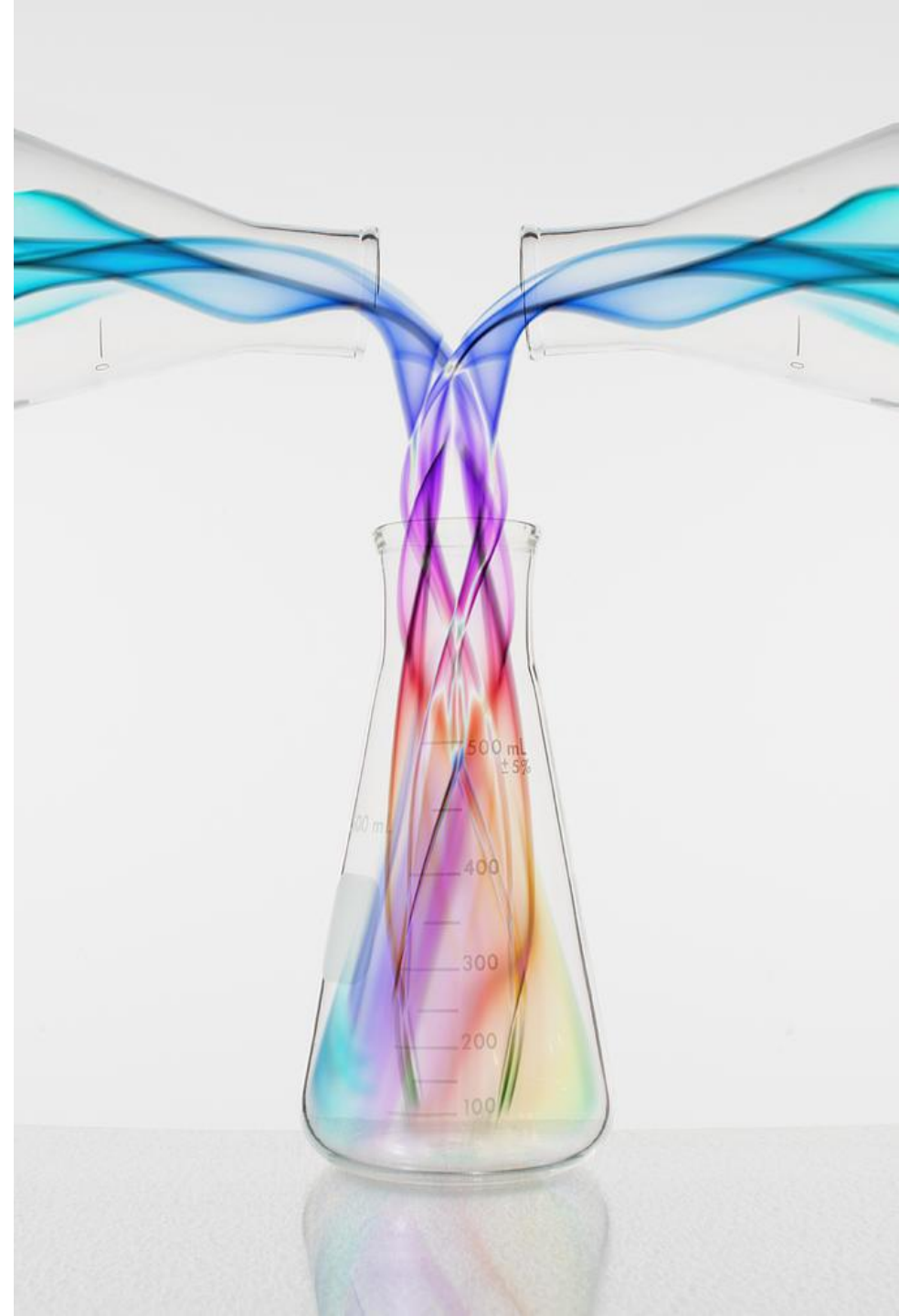
This presentation includes forward-looking statements. Actual future conditions (including economic conditions, energy demand, and energy supply) could differ materially due to changes in technology, the development of new supply sources, political events, demographic changes, and other factors discussed herein (and in Item 1A of ExxonMobil's latest report on Form 10-K or information set forth under "factors affecting future results" on the "investors" page of our website at www.exxonmobil.com). This material is not to be reproduced without the permission of Exxon Mobil Corporation.

工業洗剤剤— Isopar™

エクソンモービル・ケミカルの洗剤 Isopar™ は、無臭気、低表面張力、高い化学的・熱的安定性などの特徴を持つ高純度の洗剤剤です。

工業洗剤剤 Isopar™ の特徴は次のとおりです。

- 非常に低い芳香族含有量
- 低い表面張力
- 無臭
- 高い洗剤性
- 低い凝固点
- 低腐食性



工業洗浄用途での洗浄剤 Isopar™ の利点

01.

高い洗浄性

工業用洗浄（切削油、グリース、保護油の除去）に重要な性能です。汚れの油性部分が効率的に働きかけ溶解します。

02.

濡れ性・低表面張力

洗浄剤Isopar は精密加工の穴、隙間に浸透し、届きにくい場所を効率的に洗浄できます。プロセス全体がより効率的になります。

03.

Low Corrosivity / 低腐食性

洗浄剤 Isopar は、一般的に使用されている金属との高い相溶性を発揮します（鋼、アルミニウム、マグネシウム、チタン、亜鉛、銅、およびそれらの合金）。また、多くのプラスチックやエラストマーとも相溶性が高いです。

04.

自由な沸点範囲の選択

洗浄剤Isoparの幅広いラインアップよりグレード選択が可能で、ユーザーの様々な乾燥速度の要求を満たします。



代表性状：洗浄剤 Isopar™ と一般的溶剤の比較

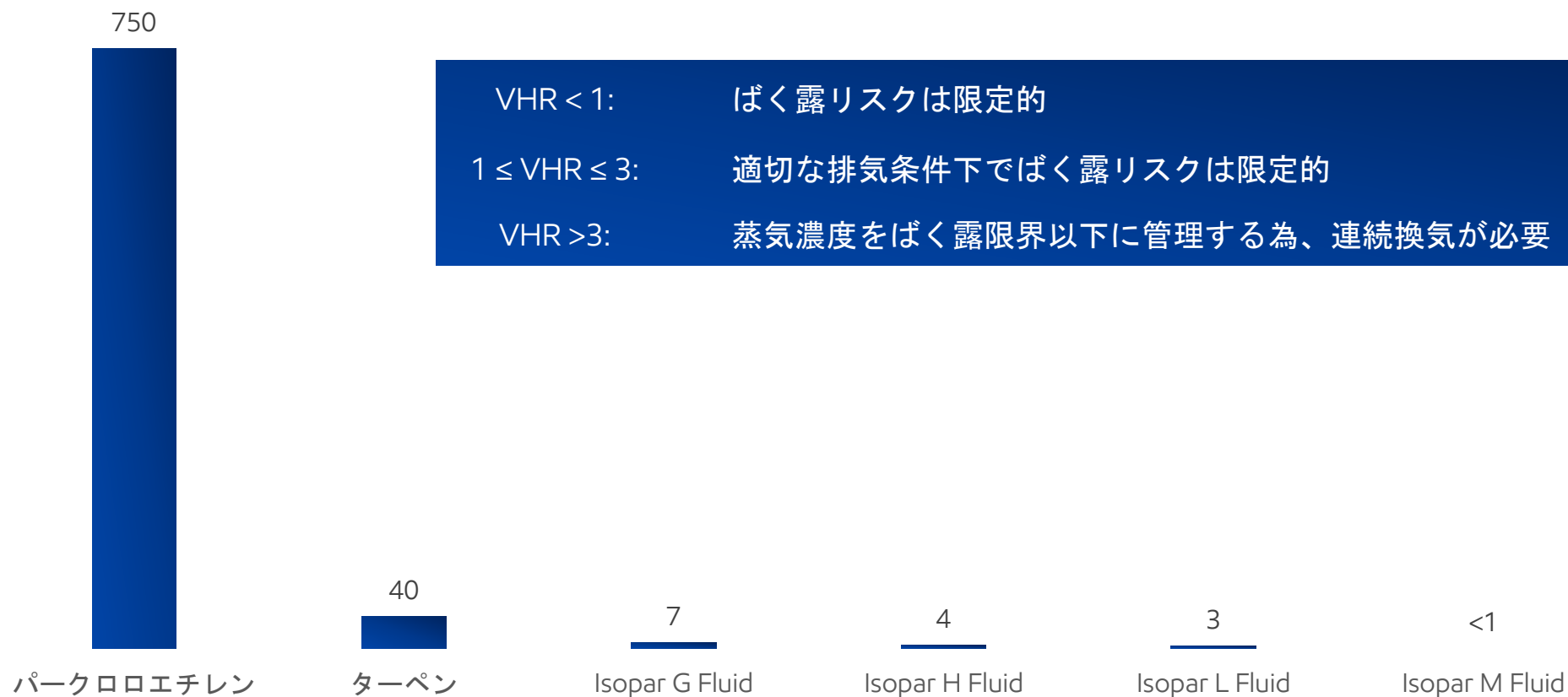
代表性状	試験方法	パークロロ エチレン	ターペン	Isopar G Fluid	Isopar H Fluid	Isopar L Fluid	Isopar M Fluid
芳香族分 (wt%)	AMS 140.31	-	23	0.001	0.001	0.003	0.004
沸点範囲(°C)	ASTM D86	121 (Boiling point)	154 – 199 (45)	165 – 177 (12)	178 – 189 (9)	185 – 198 (13)	227 – 254 (27)
引火点 (°C)	ASTM D93	N/A	42	44	53	64	97
密度@ 15°C (kg/dm³)	ASTM D4052	1.623* (@20°C)	0.791	0.749	0.758	0.765	0.786
動粘度 @ 25°C/40°C	ASTM D445	0.88 ** mPa.s	1.20/ 0.99	1.47/ 1.19	1.80/ 1.41	1.57/ 1.26	4.23/ 3.00
硫黄分 (ppm)	ASTM D5453	-	<1	<1	<1	<1	<1
職業暴露限界OEL (mg/m³)	TWA	169	300	1200	1200	1200	1200
蒸気危険率 @ 20°C	(calculated)	~750	40	7	4	3	<1
表面張力@ 25°C (mN/m)	(calculated)	32.32 (@20°C)	25.4	23.7	24.2	24.6	26.2
GHS 表示							

* Density at 20°C (kg/dm³)

** Dynamic viscosity

洗浄剤 Isopar™ による作業安全性改善について

蒸気危険率 @ 20C



Disclaimer

©2020 ExxonMobil. ExxonMobil, the ExxonMobil logo, the interlocking “X” device and other product or service names used herein are trademarks of ExxonMobil, unless indicated otherwise. This document may not be distributed, displayed, copied or altered without ExxonMobil's prior written authorization. To the extent ExxonMobil authorizes distributing, displaying and/or copying of this document, the user may do so only if the document is unaltered and complete, including all of its headers, footers, disclaimers and other information. You may not copy this document to or reproduce it in whole or in part on a website. ExxonMobil does not guarantee the typical (or other) values. Any data included herein is based upon analysis of representative samples and not the actual product shipped. The information in this document relates only to the named product or materials when not in combination with any other product or materials. We based the information on data believed to be reliable on the date compiled, but we do not represent, warrant, or otherwise guarantee, expressly or impliedly, the merchantability, fitness for a particular purpose, freedom from patent infringement, suitability, accuracy, reliability, or completeness of this information or the products, materials or processes described. The user is solely responsible for all determinations regarding any use of material or product and any process in its territories of interest. We expressly disclaim liability for any loss, damage or injury directly or indirectly suffered or incurred as a result of or related to anyone using or relying on any of the information in this document. This document is not an endorsement of any non-ExxonMobil product or process, and we expressly disclaim any contrary implication. The terms “we,” “our,” “ExxonMobil Chemical” and “ExxonMobil” are each used for convenience, and may include any one or more of ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation, or any affiliate either directly or indirectly stewarded.

©2020 ExxonMobil。本書で使用されているExxonMobil、ExxonMobilのロゴ、連動する「X」デバイス、およびその他の製品名またはサービス名は、特に明記されていない限り、ExxonMobilの商標です。このドキュメントは、ExxonMobilの事前の書面による許可なしに配布、表示、コピー、または変更することはできません。ExxonMobilがこのドキュメントの配布、表示、コピーを許可する範囲で、ユーザーは、ヘッダー、フッター、免責事項、およびその他の情報を含め、ドキュメントが変更されていない完全な場合にのみ許可することができます。このドキュメントをWebサイトに全体または一部をコピーまたは複製することはできません。ExxonMobilは、標準（またはその他の）値を保証しません。ここに含まれるデータは、代表的なサンプルの分析に基づいており、出荷された実際の製品ではありません。このドキュメントの情報は、他の製品または材料と組み合わせていない場合、指定された製品または材料にのみ関連しています。私たちは、コンパイルされた日付で信頼できるとされるデータに基づいて情報を基にしていますが、商品性、特定の目的への適合性、特許権侵害からの解放、適合性、正確性、信頼性を明示的または黙示的に表すものではありません。、またはこの情報の完全性、または説明されている製品、材料、プロセス。ユーザーは、対象となる地域での素材または製品の使用およびプロセスに関するすべての決定に対して単独で責任を負います。本書に記載された情報の使用または依存に起因または関連して直接的または間接的に被った、または発生した損失、損傷、または傷害に対する責任は、明示的に否認します。このドキュメントは、ExxonMobil以外の製品またはプロセスを推奨するものではなく、反対の意味を明確に放棄します。「私たち」、「私たち」、「エクソンモービルケミカル」および「エクソンモービル」という用語はそれぞれ便宜上使用されており、直接または間接的に管理されているエクソンモービルケミカルカンパニー、エクソンモービルコーポレーション、または関連会社の1つ以上を含みます。