

SAFETY DATA SHEET

SECTION 1: Identification

Product identifier: R&O Turbine ISO 32,46,100,150,220,320,460 (compressor)

Other means of identification: BO2015, BO1012, BO1088, BO1019, BO2153, BO2242, BO3057

Recommended use: General lubricant

Recommended restrictions: None known

Manufacturer/Importer/Supplier/Distributor information

Company name: ZIEN Inc.

Address: 1212 W. 2nd Street,
Oconomowoc, WI 53066

Telephone: Office hour (Mon – Fri)
7:30 – 4:00pm (Central time)
(262) 567-7523

Contact Person: Steven Zimmerman

E-mail: steve@zieninc.com

Emergency phone number: (262) 560-7400 (24 hours)

SECTION 2: Hazard(s) identification

Physical hazards

Not classified as a physical hazard

Health hazards

Aspiration Hazard

Category 1

H304: May be fatal if swallowed or enters airways

Environmental hazards

Not Classified

OSHA hazard(s) Label elements



Hazard symbol:

Signal word:

DANGER!

Hazard statement(s):

H304: May be fatal if swallowed or enters airways

Precautionary statement

Prevention:	No precautionary phrases.
Response:	P301 +P310: IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician. P331: Do NOT induce vomiting.
Storage:	P405: Store locked up.
Disposal:	P501: Dispose of contents/container to an appropriate treatment and disposal facility in accordance with applicable laws and regulations.

**Hazard(s) not otherwise
Classified (HNOC)**

None Known

SECTION 3: Composition/information on ingredients

Substance/Mixtures

Chemical name	Concentration	Additional Information
Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic	0-83 %	CAS-No: 64742-65-0 Aspiration Hazard, Cat. 1
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic	0-45 %	CAS-No: 64742-54-7
Paraffin oils (petroleum), catalytic dewaxed light	0-45 %	CAS-No: 64742-71-8
Additive	<2 %	CAS-No: Proprietary

SECTION 4: First-aid Measures

Inhalation:	Move to fresh air. Treat symptomatically. Get medical attention if symptoms persist.
Skin contact:	Wash with soap and water. Get medical attention if symptoms occur.
Eye contact:	Immediately flush with plenty of water for at least 15 minutes. If easy to do, remove contact lenses. Get medical attention.
Ingestion:	Do not induce vomiting. Seek medical advice immediately.

Most important symptoms/effects, acute and delayed: If material enters lungs, signs and symptoms may include coughing, choking, wheezing, difficulty in breathing, chest congestion, shortness of breath, and/or fever. The onset of respiratory symptoms may be delayed for several hours after exposure. Ingestion may result in nausea, vomiting and/or diarrhea.

Indication of immediate medical attention and special treatment needed: None known

SECTION 5: Fire-fighting measures

Suitable extinguishing media: Water spray, Carbon dioxide, Dry chemical, Alcohol foam

Unsuitable extinguishing media: Do not use water jet.

Specific hazards arising from the chemical: Hazardous combustion products may include carbon monoxide and other toxic gases/vapors.

Special protective equipment and precautions for fire-fighters: Self-contained breathing apparatus and full protective clothing must be worn in case of fire. Fight fire from a protected location. Water may be ineffective in fighting the fire. Use water spray to keep fire-exposed container cool.

SECTION 6: Accidental release measures

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures: Wear appropriate personal protective equipment (see Section 8). Do not breathe fumes or vapor.

Methods and materials for containment and cleaning up: Eliminate sources of ignition. Stop source of leak if safe. Prevent entry into waterways and sewer systems. Absorb in vermiculite, dry sand or earth. Sweep up and place in a clearly labeled container for chemical waste.

SECTION 7: Handling and Storage

Precautions for safe handling: Avoid breathing mist or vapors. Avoid contact with eyes. Use only with adequate ventilation. Wash thoroughly after handling.

Conditions for safe storage, including any incompatibles: Keep container tightly closed and in a well-ventilated place. Store away from heat and light.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

Control Parameters

Occupational exposure limits

US.OSHA Table Z-1 Limits for Air Contaminants (29 CFR 1910.1000)

Material	Type	Value	Notation
Oil mist, mineral	PEL	5 mg/m ³	

U.S. ACGIH Threshold Limit Values

Material	Type	Value	Notation
Oil mist, mineral	TWA	5 mg/m ³	(inhalable fraction)

NIOSH Guidelines

Material	Type	Value	Notation
Oil mist, mineral	REL (10 hr)	5 mg/m ³	
Oil mist, mineral	STEL	10 mg/ m ³	

Appropriate engineering Controls:

Maintain air concentrations below occupational exposure standards using engineering controls if necessary. Local exhaust ventilation is recommended. Eye wash station and showers for emergency use.

Individual protection measures, such as personal protective equipment

Eye/face protection:	Do not get material in eyes. Wear protective eye goggles
Skin protection	Avoid skin contact. Wear protective clothing.
Hand protection:	Avoid contact. Wear suitable protective gloves.
Other:	No data available
Respiratory protection:	Select suitable respiratory protection equipment for the specific conditions of use. Maintain airborne concentrations below occupational exposure standards
Thermal hazards:	No data available
General hygiene considerations:	Observe good industrial hygiene practices.

SECTION 9: Physical and chemical properties

Appearance

Physical state:	Liquid
Form:	Liquid
Color:	Amber
Odor:	Mild petroleum
Odor threshold:	Not available
pH:	Not available
Melting point/freezing point:	Not available
Boiling point:	Not available
Flash point:	>380 °F (Cleveland Open Cup)
Evaporation rate:	Not available
Flammability (solid, gas):	Not available
Upper/lower flammability or explosive limits	
Flammability limit – lower (%):	Not available
Flammability limit – upper (%):	Not available
Explosive limit – lower (%):	Not available
Explosive limit – upper (%):	Not available
Vapor pressure:	Not available
Vapor density:	Not available
Specific gravity:	0.87 -0.89
Relative density temperature:	Not available
Solubility in water:	Insoluble
Partial coefficient	

(n-octanol/water):	Not available
Auto-ignition temperature:	Not available
Decomposition temperature:	Not available
Viscosity:	Not available
Viscosity temperature:	Not available
Other information	
Bulk density:	Not available
Flash point class:	Not available
VOC (Weight %):	Not available

SECTION 10: Stability and Reactivity

Reactivity:	None known
Chemical stability:	Stable
Possibility of hazardous reactions:	None known
Conditions to avoid:	Heat, sparks, flames.
Incompatible materials:	Strong oxidizing agents.
Hazardous decomposition Products:	Carbon monoxide, Carbon dioxide

SECTION 11: Toxicological information

Information on likely routes of exposure

Inhalation:	None known
Ingestion:	None known
Skin:	None known
Eye:	None known

Symptoms related to the physical, chemical, and toxicological characteristics:	None known
--	------------

Information on toxicological effects

Acute Oral Toxicity (rat)

Product:	>5000 mg/kg (estimate based on components)
----------	--

Acute Dermal Toxicity (rabbit)

Product:	No data available
----------	-------------------

Acute Inhalation Toxicity

Product:	No data available
----------	-------------------

Skin corrosion/irritation	Not expected to cause irritation
---------------------------	----------------------------------

Serious eye damage/eye irritation	Not expected to cause irritation
-----------------------------------	----------------------------------

Respiratory sensitization	No data available
---------------------------	-------------------

Skin sensitization	No data available
--------------------	-------------------

Germ cell mutagenicity	No data available
------------------------	-------------------

Carcinogenicity	No data available
-----------------	-------------------

Reproductive toxicity	No data available
Specific target organ toxicity- Single exposure	No data available
Specific target organ toxicity- Repeated exposure	No data available
Aspiration hazard	
Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic	Aspiration into the lungs when swallowed or vomited may cause pneumonitis which can be fatal
Further information	No data available

SECTION 12: Ecological information

Ecotoxicity

Product	Species	Test Results
Persistence and degradability	No data available	
Bioaccumulative potential	No data available	
Mobility in soil	No data available	
Mobility in general	No data available	
Other adverse effects	An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal.	

SECTION 13: Disposal considerations

Disposal instructions	Dispose in accordance with all applicable Federal, State and local regulations.
------------------------------	--

SECTION 14: Transport Information

DOT:	Not regulated
IATA:	Not regulated
IMDG:	Not regulated

SECTION 15: Regulatory Information

Inventory Status

This material is listed on the following inventories: TSCA

US Regulations

CERCLA Hazardous Substance List (40 CFR 302.4):

None

Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130):

None

Clean Water Act Section 311 Hazardous Substances (40 CFR 117.3): None

SARA Title III

Section 302 Extremely Hazardous Substance (40 CFR 355, Appendix A): None

Section 311/312 (40 CFR 370):

Immediate Hazard: Yes

Delayed Hazard: No

Fire Hazard: No

Pressure Hazard: No

Reactivity Hazard: No

Section 313 Toxic Release Inventory (40 CFR 372):

None

State Regulations

California Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986 (Proposition 65):

Trace Impurities: <1 ppm cadmium, <1 ppm arsenic; <1 ppm Ethyl Acrylate (140-88-5)

Massachusetts Right-To-Know List:

Oil Mist, mineral ; Petroleum paraffin oils, catalytic dewaxed light

SECTION 16: Other Information

Revision Date: February 28, 2014

To the best of our knowledge, the information contained herein is accurate. **However, neither Zien Inc. nor any of its subsidiaries assumes any liability whatsoever for the accuracy or completeness of the information contained herein.** Final determination of suitability of any material is the sole responsibility of the user. All materials may present unknown hazards and should be used with caution. Although certain hazards are described herein, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

SECTION 1: Identification

Identificateur de produit : R&O Turbine ISO 32,46,100,150,220,320,460 (compressor)

Autres moyens d'identification: BO2015, BO1012, BO1088, BO1019, BO2153, BO2242, BO3057

Usage recommandé: Lubrifiant général

Restrictions d'utilisation: Aucune connue

Identificateur du fournisseur initial:

Fournisseur: ZIEN Inc.

Adresse: 1212 W. 2nd Street, Oconomowoc, WI 53066

Numéro de téléphone: Heures d'ouverture (lundi à vendredi)
7.30h à 16h (Zone centrale)
(262) 567-7523

Personne de contact: Steven Zimmerman

Courriel: steve@zieninc.com

Numéro de téléphone d'urgence: (262) 560-7400 (24 heures)

SECTION 2: Identification des dangers

Les dangers physiques

Pas classé comme un danger physique

Les dangers pour la santé

Danger par aspiration

Catégorie 1

Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires

Les dangers pour l'environnement

Pas déterminé

Étiquetage de SIMDUT 2015



Symbole:

Mentions d'avertissement:

DANGER

Mention de danger:

Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires

Conseils de prudence

Prévention:	Sans objet
Intervention:	EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Ne PAS faire vomir.
Stockage:	Garder sous clef.
Élimination:	Éliminer le contenu/récipient à une installation de traitement et d'élimination appropriée conformément à la réglementation applicables.

Dangers non classifiés ailleurs: Sans objet

SECTION 3: Composition/information sur les ingrédients

Substance/Mélanges

Dénomination Chimique	Concentration	Autres Information
Distillats paraffiniques lourds (pétrole), déparaffinés au solvant	0-83 %	Numéro d'enregistrement CAS 64742-65-0 Danger par aspiration – Cat. 1
Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités	0-45 %	N ^o CAS: 64742-54-7
Huiles de paraffine légères (pétrole), déparaffinage	0-45 %	N ^o CAS: 64742-71-8
Additif	<2 %	N ^o CAS: Propriétaire

SECTION 4: Premiers soins

Inhalation:	Transporter la personne à l'air frais. Traiter les symptômes. Consulter un médecin si des symptômes apparaissent
Contact cutané:	Laver avec de l'eau et du savon Consulter un médecin si des symptômes apparaissent.
Contact oculaire:	Rincer immédiatement les yeux avec beaucoup d'eau au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Obtenir des soins médicaux.
Ingestion:	Ne pas faire vomir. Consulter immédiatement un médecin.

Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés: Si la matière pénètre dans les poumons, les effets et Symptômes peuvent inclure la toux, la suffocation, une respiration sifflante, difficulté à respirer, congestion de la poitrine, essoufflement, et / ou de la fièvre. L'apparition des symptômes respiratoires peut être retardée de plusieurs heures après l'exposition. L'ingestion peut provoquer des nausées, des vomissements et / ou diarrhée.

Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial: Sans objet

SECTION 5: Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés: Pulvérisation d'eau, dioxyde de carbone, produit chimique sec, mousse d'alcool

Agents extincteurs inappropriés: N'utilise pas un jet d'eau.

Dangers spécifiques du produit dangereux: Les produits de combustion peuvent inclure : monoxyde de carbone et d'autres gaz et vapeurs toxiques.

Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers: Appareil de protection respiratoire à adduction d'air (APRA) et les vêtements complets de protection doivent être portés en cas du feu. Lutte l'incendie dans un endroit protégé. L'eau peut être inefficace pour combattre le feu. Utiliser la pulvérisation d'eau pour refroidir les contenants exposés au feu.

SECTION 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence: Porter l'équipement de protection personnelle approprié (lisez Section 8). N'inhaler pas les fumées ou les vapeurs

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage: Éliminer les sources d'ignition. Arrêter la source de la fuite s'il est sécuritaire de le faire. Empêcher l'entrée dans les cours d'eau et les systèmes d'égouts. Absorber avec de la vermiculite, du sable sec, ou de la terre. Balayer la matière déversée et la placer dans un contenant clairement marqué pour les déchets chimiques.

SECTION 7: Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention: Éviter l'inhalation des brouillards ou les vapeurs. Éviter le contact avec les yeux. Utiliser seulement avec une ventilation adéquate. Se laver à fond après avoir manipulé cette matière.

Conditions de sûreté en matière de stockage, y compris les incompatibilités: Conserver le récipient bien fermé dans un endroit bien ventilé. Stocker loin des chaleurs ou la lumière.

SECTION 8: Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle

ACGIH Valeur limite d'exposition (TLV – Threshold Limit Value®)

Matière	Catégorie	Valeur	Notation
Brouillard d'huile minérale	Moyenne pondérée en fonction du temps	5 mg/m ³	(fraction inhalable)

NIOSH Lignes Directrices

Matière	Catégorie	Valeur	Notation
Brouillard d'huile minérale	Limite d'exposition recommandée (REL) (10 h)	5 mg/m ³	
Brouillard d'huile minérale	Limite d'exposition de courte durée (STEL)	10 mg/ m ³	

Contrôles d'ingénierie appropriés:

Maintenir les concentrations atmosphériques en dessous des valeurs limites d'exposition professionnelle à l'aide des contrôles d'ingénierie, si nécessaire. Une ventilation locale est recommandée. Fournir une douche oculaire et des douches pour les urgences.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle:

Protection des yeux/ du visage: Ne pas laisser la matière dans les yeux. Porter des lunettes protectrices.

Protection cutanée : Éviter contact avec les yeux. Porter des vêtements protectifs

Protection des mains: Éviter contact avec la peau. Porter des gants protectifs.

Autre: Pas disponible

Protection respiratoire: Choisir l'équipement de protection respiratoire adapte en fonction des conditions d'utilisation spécifiques. Maintenir les concentrations atmosphériques en dessous des valeurs limites d'exposition professionnelle.

Danger thermal: Pas disponible

Conditions générales d'hygiène: Respecter les bonnes pratiques d'hygiène au travail.

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

Apparence	
L'état physique:	Liquide
Forme:	Liquide
Couleur:	Ambre
Odeur:	Pétrole léger
Seuil olfactif:	Pas disponible
pH:	Pas disponible
Point de fusion et point de congélation:	Pas disponible
Point d'ébullition:	Pas disponible
Point d'éclair:	>380 °F (193.3 °C) (méthode Cleveland en vase ouvert)
Taux d'évaporation:	Pas disponible
Inflammabilité (solide, gaz):	Sans objet
Limites inférieures d'inflammabilité:	Pas disponible
Limites supérieures d'inflammabilité:	Pas disponible
Limites inférieures d'explosibilité:	Pas disponible
Limites supérieures d'explosibilité:	Pas disponible
Tension de vapeur:	Pas disponible
Densité de vapeur:	Pas disponible
Densité relative:	0.87 -0.89
Solubilité dans l'eau:	Insoluble
Coefficient de partage (n-octanol/eau):	Pas disponible
Température d'auto-inflammation:	Pas disponible
Température de décomposition:	Pas disponible
Viscosité:	Pas disponible
Autres information	
Densité apparente:	Pas disponible
COV (% par poids):	Pas disponible

SECTION 10: Stabilité et réactivité

Réactivité:	Aucune connue
Stabilité chimique:	Stable
Risque de réactions dangereuses:	Aucun connu
Conditions à éviter:	La chaleur, les étincelles, et les flammes.
Matériaux incompatibles:	Les agents oxydants puissants
Produits de décomposition dangereux:	Monoxyde de carbone, dioxyde de carbone

SECTION 11: Données toxicologiques

Les renseignements sur les voies d'exposition probables :

Inhalation:	Aucun connu
Orale:	Aucun connu
Cutanée:	Aucun connu
Oculaire:	Aucun connu

Les symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques: Aucun connu

Données sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë (voie orale) (rat)

Produit: >5000 mg/kg (estimé selon les composants)

Toxicité aiguë (cutanée) (lapin)

Produit: Pas disponible

Toxicité aiguë (l'inhalation)

Produit: Pas disponible

Corrosion/irritation cutanée Ne devrait pas provoquer une irritation.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Ne devrait pas provoquer une irritation.

Sensibilisation respiratoire Pas disponible

Sensibilisation cutanée Pas disponible

Mutagenicité sur les cellules germinales Pas disponible

Cancérogénicité Pas disponible

Toxicité pour la reproduction Pas disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique

Pas disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée

Pas disponible

Danger par aspiration

Distillats paraffiniques
lourds (pétrole), déparaffinés
au solvant

Aspiration aux poumons, après ingestion ou vomissement peut causer une pneumonie qui peut être fatale.

Autres informations

Pas disponible

SECTION 12: Données écologiques

Écotoxicité

Produit	Espèces	Résultats
Pas disponible		
Persistance and dégradation	Pas disponible	
Potentiel de bioaccumulation	Pas disponible	
Mobilité dans le sol	Pas disponible	
Mobilité générale	Pas disponible	
Autres effets nocifs	Un danger pour l'environnement ne peut pas être exclu dans l'évènement que la matière est manipulée ou éliminée d'une manière non professionnelle.	

SECTION 13: Données sur l'élimination

Méthodes de traitement des déchets Éliminer conformément à toutes les réglementations fédérales, provinciales et locales applicables.

SECTION 14: Informations relatives au transport

TMD (Transport des Marchandises Dangereuses) : Non réglementé

SECTION 15: Informations sur la réglementation

Liste Intérieure des Substances (LIS) du Canada
Tous les constituants sont énumérés ou exemptés

SECTION 16: Autres informations

Date de révision: le 5 mai, 2015

Au mieux de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, Zien Inc. et ses filiales déclinent toute responsabilité quant à l'exactitude ou l'exhaustivité de l'information dans ce document. La détermination finale de la convenance de tout matériel est de la seule responsabilité de l'utilisateur. Toutes les matières peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisées avec prudence. Bien que certains risques sont décrits ici, nous ne pouvons pas garantir que ce sont les seuls risques qui existent.