

## ISOFLEX TOPAS L 32 N Spray

Version 2.2

Date de révision 29.12.2016

Date d'impression 29.12.2016

### 1. Identification de la substance/ du mélange et de la société/ l'entreprise

#### 1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : ISOFLEX TOPAS L 32 N Spray

No d'article : 081282

#### 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation de la substance/du mélange : aérosol de lubrification

Restrictions d'emploi recommandées : Réservé aux utilisateurs professionnels.

#### 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Klüber Lubrication München  
Geisenhausenerstr. 7  
81379 München  
Deutschland  
Tel: +49 (0) 89 7876 0  
Fax: +49 (0) 89 7876 333  
info@klueber.com

Adresse e-mail Personne responsable/émettrice : mcm@klueber.com  
Material Compliance Management

Contact national : Klüber Lubrication France S.A.S.  
Z.I. des Auréats, 10 à 16 Allée Ducretet  
26014 Valence Cedex  
France  
+33-4-75448426  
Fax: +33-4-75449336  
KLF.contact@fr.klueber.com

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

0033 (0)1 45 42 59 59

### 2. Identification des dangers

#### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

##### Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Aérosols, Catégorie 1

H222: Aérosol extrêmement inflammable.

H229: Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.

Irritation cutanée, Catégorie 2

H315: Provoque une irritation cutanée.

Toxicité spécifique pour certains organes

H336: Peut provoquer somnolence ou vertiges.

## ISOFLEX TOPAS L 32 N Spray

Version 2.2

Date de révision 29.12.2016

Date d'impression 29.12.2016

cibles - exposition unique, Catégorie 3,  
Système nerveux central  
Danger par aspiration, Catégorie 1

Toxicité chronique pour le milieu  
aquatique, Catégorie 3

### Classification (67/548/CEE, 1999/45/CE)

Extrêmement inflammable

Dangereux pour l'environnement

H304: Peut être mortel en cas d'ingestion et de  
pénétration dans les voies respiratoires.

H412: Nocif pour les organismes aquatiques,  
entraîne des effets néfastes à long terme.

R12: Extrêmement inflammable.

R67: L'inhalation de vapeurs peut provoquer  
sommolence et vertiges.

R52/53: Nocif pour les organismes aquatiques,  
peut entraîner des effets néfastes à long terme  
pour l'environnement aquatique.

## 2.2 Éléments d'étiquetage

### Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H222 Aérosol extrêmement inflammable.  
H229 Récipient sous pression: peut éclater sous  
l'effet de la chaleur.  
H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de  
pénétration dans les voies respiratoires.  
H315 Provoque une irritation cutanée.  
H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.  
H412 Nocif pour les organismes aquatiques,  
entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence : **Prévention:**  
P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces  
chaudes, des étincelles, des flammes nues  
et de toute autre source d'inflammation. Ne  
pas fumer.  
P211 Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou  
sur toute autre source d'ignition.  
P251 Ne pas perforer, ni brûler, même après  
usage.  
P261 Éviter de respirer les brouillards.  
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.  
**Intervention:**  
P301 + P310 EN CAS D'INGESTION: Appeler  
immédiatement un CENTRE ANTIPOISON  
ou un médecin.  
P331 NE PAS faire vomir.  
**Stockage:**  
P410 + P412 Protéger du rayonnement solaire. Ne pas  
exposer à une température supérieure à 50  
°C/ 122 °F.

## ISOFLEX TOPAS L 32 N Spray

Version 2.2

Date de révision 29.12.2016

Date d'impression 29.12.2016

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:  
90622-56-3 alcanes en C7-10, iso-

### 2.3 Autres dangers

## 3. Composition/ informations sur les composants

### 3.2 Mélanges

Nature chimique : solvant (hydrocarbures)  
Propulseur  
huile synthétique hydrocarbonée  
Épaississant

#### Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrem ent	Classification (67/548/CEE)	Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)	Concentration [%]
isobutane	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0	F+; R12	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas Compr. Gas; H280	>= 30 - < 50
alcanes en C7-10, iso-	90622-56-3 292-458-5 / 01- 2119471305- 42-XXXX	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R51/53	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 10 - < 20
Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated + 7- methylpentadecane; tetra-1-decen, dimer, trimer, hydrogenated	68037-01-4, 1000172-11-1		Asp. Tox. 1; H304	>= 10 - < 20
propane-2-ol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 / 01- 2119457558- 25-XXXX	F; R11 Xi; R36 R67	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 3 - < 10
propane	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5	F+; R12	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas Compr. Gas; H280	>= 1 - < 10
Substances avec limite d'exposition sur le lieu de travail :				
butane	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0	F+; R12	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas Compr. Gas; H280	>= 1 - < 10

## ISOFLEX TOPAS L 32 N Spray

Version 2.2

Date de révision 29.12.2016

Date d'impression 29.12.2016

--	--	--	--	--

Pour le texte complet des Phrases-R mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

### 4. Premiers secours

#### 4.1 Description des premiers secours

- En cas d'inhalation : Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison. Déplacer la personne à l'air frais. Si des signes/symptômes persistent, requérir une assistance médicale. Coucher la personne concernée et la maintenir au chaud. En cas d'inconscience, allonger en position latérale stable et appeler un médecin. Maintenir l'appareil respiratoire dégagé. Respiration artificielle en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire.
- En cas de contact avec la peau : Retirer les vêtements souillés. Si des symptômes d'irritation se manifestent, consulter un médecin. Laver au savon avec une grande quantité d'eau. Laver les vêtements avant de les remettre. Nettoyer méticuleusement les chaussures avant de les réutiliser.
- En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau, également sous les paupières. Pendant au moins 10 minutes. Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.
- En cas d'ingestion : Amener la victime à l'air libre. En cas d'ingestion accidentelle consulter immédiatement un médecin. Maintenir l'appareil respiratoire dégagé. Ne PAS faire vomir. Se rincer la bouche à l'eau.

#### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Symptômes : Pas d'information disponible.
- Risques : Aucun(e) à notre connaissance.

#### 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Traitement : Pas d'information disponible.

### 5. Mesures de lutte contre l'incendie

#### 5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

## ISOFLEX TOPAS L 32 N Spray

Version 2.2

Date de révision 29.12.2016

Date d'impression 29.12.2016

Moyens d'extinction inappropriés : Jet d'eau à grand débit

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : En cas d'incendie, il peut se produire un dégagement de (d') :  
Oxydes de carbone  
Oxydes de métaux

: Risque d'incendie  
Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.  
Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.  
Attention aux vapeurs qui s'accumulent en formant des concentrations explosives. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les zones basses.

### 5.3 Conseils aux pompiers

Équipement de protection spécial pour les pompiers : En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome.  
Utiliser un équipement de protection individuelle.  
En cas de risque d'inhalation de poussières et/ou de fumées, porter un appareil de protection respiratoire autonome.  
L'inhalation de produits de décomposition peut entraîner des problèmes de santé.

Information supplémentaire : Procédure standard pour feux d'origine chimique.  
Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.  
Pulvériser de l'eau pour refroidir les récipients / réservoirs.

---

## Mesures à prendre en cas de déversement accidentelle

### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Précautions individuelles : Évacuer le personnel vers des endroits sûrs.  
Assurer une ventilation adéquate.  
Enlever toute source d'ignition.  
Ne pas respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.  
Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8.

### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas laisser entrer en contact avec le sol, les eaux de surface ou souterraines.  
Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité.  
En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, terre de

## ISOFLEX TOPAS L 32 N Spray

Version 2.2

Date de révision 29.12.2016

Date d'impression 29.12.2016

diatomées, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13).  
Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.  
Utiliser des outils ne provoquant pas d'étincelles.

### 6.4 Référence à d'autres sections

Équipement de protection individuel, voir section 8.

## 7. Manipulation et stockage

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger

: Ne pas utiliser dans des zones qui n'ont pas une ventilation adéquate.  
Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.  
Éviter le contact avec la peau et les yeux.  
Équipement de protection individuel, voir section 8.  
Conserver à l'écart du feu, des étincelles et des surfaces chaudes.  
Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail.  
Se laver les mains et le visage avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit.  
Ne pas ingérer.  
Ne pas utiliser des outils qui peuvent provoquer des étincelles.  
Ces instructions de sécurité s'appliquent aussi aux emballages vides qui peuvent contenir encore des résidus du produit.  
Récipient sous pression. À protéger contre les rayons solaires et à ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C.  
Ne pas percer ou brûler même après usage.

### 7.2 Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs

: ATTENTION: L'aérosol est pressurisé. Tenir éloigné de la lumière de soleil directe et de températures de plus de 50 °C.  
Ne pas ouvrir avec force ou jeter dans un feu, même après usage. Ne pas diriger le spray contre des flammes ou des objets chauffés au rouge.  
Stocker en tenant compte des législations nationales spécifiques.

### 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

: Consulter les directives techniques pour l'utilisation de cette substance/ce mélange.

## ISOFLEX TOPAS L 32 N Spray

Version 2.2

Date de révision 29.12.2016

Date d'impression 29.12.2016

### 8. Contrôles de l'exposition/ protection individuelle

#### 8.1 Paramètres de contrôle

Composants	No.-CAS	Type de valeur	Paramètres de contrôle	Mise à jour	Base
propane-2-ol	67-63-0	VLCT (VLE)	400 ppm 980 mg/m <sup>3</sup>	2005-02-01	FR VLE
Information supplémentaire:	normal: Valeurs limites indicatives				
butane	106-97-8	VME	800 ppm 1.900 mg/m <sup>3</sup>	2005-02-01	FR VLE
Information supplémentaire:	normal: Valeurs limites indicatives				

#### DNEL

alcane en C7-10, iso-

: Utilisation finale: Travailleurs  
Voies d'exposition: Inhalation  
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques  
Valeur: 2035 mg/m<sup>3</sup>

Utilisation finale: Travailleurs  
Voies d'exposition: Contact avec la peau  
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques  
Valeur: 773 mg/kg

propane-2-ol

: Utilisation finale: Travailleurs  
Voies d'exposition: Inhalation  
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques  
Valeur: 500 mg/m<sup>3</sup>

Utilisation finale: Travailleurs  
Voies d'exposition: Contact avec la peau  
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques  
Valeur: 888 mg/kg

#### PNEC

propane-2-ol

: Eau  
Valeur: 140,9 mg/l

Eau de mer  
Valeur: 140,9 mg/l

Sédiment d'eau douce  
Valeur: 552 mg/kg

## ISOFLEX TOPAS L 32 N Spray

Version 2.2

Date de révision 29.12.2016

Date d'impression 29.12.2016

Sol  
Valeur: 28 mg/kg

Sédiment marin  
Valeur: 552 mg/kg

### 8.2 Contrôles de l'exposition

#### Mesures d'ordre technique

N'utiliser que dans une zone équipée d'une ventilation avec extraction d'air antidéflagrante.  
Ne manipuler qu'à un poste équipé d'une aspiration au point d'émission ( ou d'une autre ventilation appropriée).

#### Équipement de protection individuelle

- Protection respiratoire : Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.  
Seulement à court terme  
Filtre de type A-P
- Protection des mains : Porter des gants de protection.  
Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 89/686/CEE et au standard EN 374 qui en dérive.  
Le temps de pénétration dépend, entre autres choses de la matière, de l'épaisseur et du type de gants et doit donc être mesuré dans chaque cas.  
En cas de contact par projection:  
: Caoutchouc nitrile  
Indice de protection Classe 1
- Protection des yeux : Lunettes de sécurité avec protections latérales conforme à l'EN166
- Mesures d'hygiène : Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation.
- Mesures de protection : Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse au lieu de travail.  
Choisir une protection corporelle en relation avec le type, la concentration et les quantités de substances dangereuses, et les spécificités du poste de travail.

#### Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

- Conseils généraux : Ne pas laisser entrer en contact avec le sol, les eaux de surface ou souterraines.  
Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité.  
En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer

## ISOFLEX TOPAS L 32 N Spray

Version 2.2

Date de révision 29.12.2016

Date d'impression 29.12.2016

les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

### 9. Propriétés physiques et chimiques

Les valeurs se réfèrent au gaz propulseur:

#### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	: aérosol
Couleur	: beige
Odeur	: caractéristique
Seuil olfactif	: Donnée non disponible
pH	: Donnée non disponible
Point/intervalle de fusion	: Donnée non disponible
Point/intervalle d'ébullition	: Donnée non disponible
Point d'éclair	: -80 °C, Méthode de test: coupelle ouverte
Taux d'évaporation	: Donnée non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Aérosol extrêmement inflammable.
Limite d'explosivité, inférieure	: 1,5 % (v)
Limite d'explosivité, supérieure	: 11,2 % (v)
Pression de vapeur	: 2.700 hPa, 20 °C
Densité de vapeur relative	: Donnée non disponible
Densité	: 0,60 gcm <sup>3</sup> , 20 °C
Hydrosolubilité	: insoluble
Solubilité dans d'autres solvants	: Donnée non disponible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: Donnée non disponible
Température d'auto-inflammabilité	: Donnée non disponible
Température d'inflammation	: > 350 °C
Décomposition thermique	: Donnée non disponible
Viscosité, dynamique	: Donnée non disponible
Viscosité, cinématique	: Donnée non disponible
Propriétés explosives	: Non explosif
Propriétés comburantes	: Donnée non disponible

#### 9.2 Autres informations

Point de sublimation	: Donnée non disponible
Masse volumique apparente	: Donnée non disponible

## ISOFLEX TOPAS L 32 N Spray

Version 2.2

Date de révision 29.12.2016

Date d'impression 29.12.2016

### 10. Stabilité et réactivité

#### 10.1 Réactivité

Pas de dangers particuliers à signaler.

#### 10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

#### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

#### 10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Chaleur, flammes et étincelles.

#### 10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Oxydants

#### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

### 11. Informations toxicologiques

#### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

##### Produit

- Toxicité aiguë par voie orale : Les effets dûs à l'ingestion peuvent inclure:  
: Dépression du système nerveux central
- Toxicité aiguë par inhalation : La respiration de vapeurs de solvants peut provoquer des vertiges.  
: L'inhalation peut provoquer les symptômes suivants:  
Affection respiratoire, Vertiges, Somnolence, Vomissements,  
Fatigue, Vertiges, Dépression du système nerveux central
- Corrosion cutanée/irritation cutanée : Ces informations ne sont pas disponibles.
- Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Le contact avec les yeux peut provoquer une irritation.
- Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Ces informations ne sont pas disponibles.
- Mutagenicité sur les cellules germinales
- Génotoxicité in vitro : Donnée non disponible
- Génotoxicité in vivo : Donnée non disponible
- Cancérogénicité : Donnée non disponible

## ISOFLEX TOPAS L 32 N Spray

Version 2.2

Date de révision 29.12.2016

Date d'impression 29.12.2016

- Toxicité pour la reproduction : Donnée non disponible
- Tératogénicité : Donnée non disponible
- Toxicité à dose répétée : Ces informations ne sont pas disponibles.
- Toxicité par aspiration : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
- Information supplémentaire : L'information fournie est basée sur les données des composants et de la toxicologie de produits similaires.

### Composants:

#### **isobutane :**

- Toxicité aiguë par inhalation : CL50: 658 mg/l, 4 h, Rat, gaz

#### **alcane en C7-10, iso- :**

- Toxicité aiguë par voie orale : DL50: > 5.000 mg/kg, Rat, OCDE ligne directrice 401
- Toxicité aiguë par inhalation : CL50: > 21 mg/l, 4 h, Rat, vapeur, OCDE ligne directrice 403
- Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50: > 2.000 mg/kg, Lapin, OCDE ligne directrice 402
- Corrosion cutanée/irritation cutanée : Lapin, Résultat: Irritant pour la peau., Classification: Irritant pour la peau., OCDE ligne directrice 404, BPL: oui
- Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Lapin, Résultat: Pas d'irritation des yeux, Classification: Pas d'irritation des yeux, OCDE ligne directrice 405
- Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Test de Maximalisation (GPMT), Cochon d'Inde, Résultat: N'a pas d'effet sensibilisant sur les animaux de laboratoire., Classification: N'a pas d'effet sensibilisant sur les animaux de laboratoire., OCDE ligne directrice 406

#### Mutagénicité sur les cellules germinales

- Evaluation : Des tests sur des cultures de cellules bactériennes ou mammaliennes n'ont révélé aucun effet mutagène.

- Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique : Voies d'exposition: Inhalation  
Organes cibles: Système nerveux central  
Evaluation: La substance ou le mélange est classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition unique, catégorie 3 avec effets narcotiques.

- Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée : Evaluation: La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition répétée.

- Toxicité par aspiration : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

**Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated + 7-methylpentadecane; tetra-1-decen, dimer, trimer, hydrogenated :**

## ISOFLEX TOPAS L 32 N Spray

Version 2.2

Date de révision 29.12.2016

Date d'impression 29.12.2016

Toxicité aiguë par voie orale	: DL50: > 5.000 mg/kg, Rat
Toxicité aiguë par voie cutanée	: DL50: > 2.000 mg/kg, Rat, OCDE ligne directrice 402, La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau
Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Lapin, Résultat: Pas d'irritation de la peau, Classification: Pas d'irritation de la peau, OCDE ligne directrice 404, BPL: oui
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Lapin, Résultat: Pas d'irritation des yeux, Classification: Pas d'irritation des yeux, OCDE ligne directrice 405, BPL: oui
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Test de Maximalisation (GPMT), Cochon d'Inde, Résultat: Ne provoque pas de sensibilisation de la peau., Classification: Ne provoque pas de sensibilisation de la peau., OCDE ligne directrice 406, BPL: oui
Mutagénicité sur les cellules germinales	
Génotoxicité in vitro	: Test de Ames, Résultat: négatif, Mutagénicité: Essai de mutation réverse sur Escherichia Coli, BPL: oui
Evaluation	: Les tests sur les animaux n'ont montré aucun effet mutagène.
Toxicité par aspiration	: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

### propane-2-ol :

Toxicité aiguë par voie orale	: DL50: 5.840 mg/kg, Rat, OCDE ligne directrice 401
Toxicité aiguë par inhalation	: CL50: 72,6 mg/l, 4 h, Rat, vapeur : La respiration de vapeurs de solvants peut provoquer des vertiges. : Vertiges, Somnolence, Vomissements, Fatigue, Vertiges, Dépression du système nerveux central, L'inhalation peut provoquer les symptômes suivants:
Toxicité aiguë par voie cutanée	: DL50: 12.800 mg/kg, Lapin
Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Lapin, Résultat: Pas d'irritation de la peau, Classification: Pas d'irritation de la peau
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Lapin, Résultat: Irritant pour les yeux., Classification: Irritant pour les yeux., OCDE ligne directrice 405
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Cochon d'Inde, Résultat: Ne provoque pas de sensibilisation de la peau., Classification: Ne provoque pas de sensibilisation de la peau., OCDE ligne directrice 406
Mutagénicité sur les cellules germinales	
Génotoxicité in vitro	: Test de Ames, avec ou sans activation métabolique, Résultat: négatif
Génotoxicité in vivo	: Test du micronucleus in vivo, Souris(mâle et femelle), Mutagénicité: Essai du micronoyau, BPL: oui, Résultat: négatif
Evaluation	: Les tests sur les animaux n'ont montré aucun effet mutagène.

## ISOFLEX TOPAS L 32 N Spray

Version 2.2

Date de révision 29.12.2016

Date d'impression 29.12.2016

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique : Voies d'exposition: Inhalation (vapeur)  
Organes cibles: Système nerveux central  
Evaluation: La substance ou le mélange est classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition unique, catégorie 3 avec effets narcotiques.

### butane :

Toxicité aiguë par inhalation : CL50: 658 mg/l, 4 h, Rat, gaz

## 12. Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

#### Produit:

Toxicité pour les poissons : Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : Donnée non disponible

Toxicité pour les algues : Donnée non disponible

Toxicité pour les bactéries : Donnée non disponible

#### Composants:

##### alcanes en C7-10, iso- :

Toxicité pour les poissons : CL50: 18,4 mg/l, 96 h, Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel), Essai en semi-statique, OCDE ligne directrice 203, BPL: oui

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50: 2,4 mg/l, 48 h, Daphnia magna (Grande daphnie ), Essai en statique, OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues : CE50: 29 mg/l, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes), Essai en statique, OCDE Ligne directrice 201, BPL: oui

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : NOEC: 0,778 mg/l, 28 jr, Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 0,17 mg/l, 21 jr, Daphnia magna (Grande daphnie ), Test de Reproduction, OCDE Ligne directrice 211, BPL: oui

**Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated + 7-methylpentadecane; tetra-1-decen, dimer, trimer, hydrogenated :**

## ISOFLEX TOPAS L 32 N Spray

Version 2.2

Date de révision 29.12.2016

Date d'impression 29.12.2016

Toxicité pour les poissons	: CL50: > 1.000 mg/l, 96 h, Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel), Essai en statique, OCDE ligne directrice 203, BPL: oui
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	: CE50: > 1.000 mg/l, 48 h, Daphnia magna (Grande daphnie ), Immobilisation, OCDE Ligne directrice 202, BPL: oui
Toxicité pour les algues	: CE50r: > 1.000 mg/l, 72 h, Scenedesmus capricornutum (algue d'eau douce), Inhibition de la croissance, OCDE Ligne directrice 201, BPL: oui
Toxicité pour les bactéries	: CE50: > 1.000 mg/l, 3 h, Bactérie, Inhibition de la respiration, OECD 209, BPL: oui
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	: NOEC: 125 mg/l, 21 jr, Daphnia magna (Grande daphnie )
<b>propane-2-ol :</b>	
Toxicité pour les poissons	: CL50: > 1.400 mg/l, 96 h, Pimephales promelas (Vairon à grosse tête), Essai en dynamique, OCDE ligne directrice 203
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	: CE50: 13.299 mg/l, 48 h, Daphnia magna (Grande daphnie ), Immobilisation
Toxicité pour les algues	: CE50: > 1.000 mg/l, 72 h, Desmodesmus subspicatus (algues vertes), Inhibition de la croissance

### 12.2 Persistance et dégradabilité

#### **Produit:**

Biodégradabilité	: Donnée non disponible
Élimination physico-chimique	: Donnée non disponible

#### **Composants:**

##### **alcane en C7-10, iso- :**

Biodégradabilité	: aérobique, 51,3 %, Résultat: Pas rapidement biodégradable, Durée d'exposition: 28 jr, boue activée, OCDE ligne directrice 301F
------------------	--

##### **Dec-1-ene, homopolymère, hydrogéné + 7-méthylpentadécane; tétra-1-décane, dimère, trimère, hydrogéné :**

Biodégradabilité	: Biodégradation primaire, Résultat: Difficilement biodégradable., boue activée, OCDE Ligne directrice 301 B
------------------	--

##### **propane-2-ol :**

Biodégradabilité	: Résultat: Facilement biodégradable.
------------------	---------------------------------------

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

#### **Produit:**

Bioaccumulation	:
-----------------	---

## ISOFLEX TOPAS L 32 N Spray

Version 2.2

Date de révision 29.12.2016

Date d'impression 29.12.2016

Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme persistante, bioaccumulative et toxique (PBT)., Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme étant particulièrement persistante ou particulièrement bio-accumulable (vPvB).

### Composants:

**Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated + 7-methylpentadecane; tetra-1-decen, dimer, trimer, hydrogenated :**

Bioaccumulation : Facteur de bioconcentration (FBC): > 10

### 12.4 Mobilité dans le sol

#### Produit:

Mobilité : Donnée non disponible  
Répartition entre les compartiments environnementaux : Donnée non disponible

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

#### Produit:

Evaluation : Une substance/préparation ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

#### Composants:

**alcane en C7-10, iso- :**

Evaluation : Substance PBT non classée, Substance VPVB non classée

**Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated + 7-methylpentadecane; tetra-1-decen, dimer, trimer, hydrogenated :**

Evaluation : Substance PBT non classée, Substance VPVB non classée

**propane-2-ol :**

Evaluation : Substance PBT non classée, Substance VPVB non classée

### 12.6 Autres effets néfastes

#### Produit:

Information écologique supplémentaire : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

---

## 13. Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : En accord avec les réglementations locales et nationales.  
: Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, selon l'application du produit.

Emballages contaminés : Donner les récipients de spray vides à une compagnie d'élimination reconnue.  
Récipient sous pression: ne pas perforer, ni brûler, même après usage.

## ISOFLEX TOPAS L 32 N Spray

Version 2.2

Date de révision 29.12.2016

Date d'impression 29.12.2016

### 14. Informations relatives au transport

#### 14.1 Numéro ONU

ADR : 1950  
IMDG : 1950  
IATA : 1950

#### 14.2 Nom d'expédition des Nations unies

ADR : AÉROSOLS  
IMDG : AEROSOLS  
IATA : AEROSOLS, FLAMMABLE

#### 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR : 2  
IMDG : 2.1  
IATA : 2.1

#### 14.4 Groupe d'emballage

ADR  
:  
Code de classification : 5F  
Étiquettes : 2.1  
Code de restriction en tunnels : (D)  
IMDG  
Étiquettes : 2.1  
No EMS Numéro : F-D, S-U  
IATA  
Instructions de conditionnement (avion cargo) : 203  
Étiquettes : 2.1

#### 14.5 Dangers pour l'environnement

ADR  
Dangereux pour l'environnement : non  
IMDG  
Polluant marin : non  
IATA  
Dangereux pour l'environnement : non

#### 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Pas de précautions spéciales requises.

#### 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC

Remarques : Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

## ISOFLEX TOPAS L 32 N Spray

Version 2.2

Date de révision 29.12.2016

Date d'impression 29.12.2016

### 15. Informations réglementaires

#### 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

- REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59). : Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes (Règlement (CE) No 1907/2006 (REACH), Article 57).
- Réglementation relative aux dangers liés aux accidents majeurs (Réglementation relative aux Installations Classées) : 96/82/EC Mise à jour: Extrêmement inflammable 8  
Quantité 1: 10 t  
Quantité 2: 50 t
- Maladies Professionnelles (R-461-3, France) : 84: Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel (indiqués dans le tableau).  
: 36: Affections provoquées par les huiles et graisses d'origine minérale ou de synthèse.

#### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Ces informations ne sont pas disponibles.

### 16. Autres informations

#### Texte intégral des phrases R mentionnées sous les Chapitres 2 et 3

- R11 Facilement inflammable.  
R12 Extrêmement inflammable.  
R36 Irritant pour les yeux.  
R38 Irritant pour la peau.  
R51/53 Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.  
R52/53 Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.  
R65 Nocif: peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion.  
R67 L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.

#### Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3.

## ISOFLEX TOPAS L 32 N Spray

Version 2.2

Date de révision 29.12.2016

Date d'impression 29.12.2016

H220	Gaz extrêmement inflammable.
H222	Aérosol extrêmement inflammable.
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H229	Réceptacle sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### Information supplémentaire

La présente fiche de données de sécurité s'applique uniquement à des produits contenus dans des emballages et portant des étiquetages d'origine de la société KLÜBER LUBRICATION. Les informations qu'elle contient sont soumises au droit de propriété intellectuelle et ne peuvent être reproduites ou modifiées sans le consentement écrit explicite de la société KLÜBER LUBRICATION. Toute transmission de ce document est uniquement autorisée dans l'étendue prévue par la loi. Une diffusion plus large, en particulier une diffusion publique de nos fiches de données de sécurité (par exemple, sous forme de téléchargement sur Internet) n'est pas autorisée sans notre consentement écrit explicite. Conformément aux prescriptions légales, la société KLÜBER LUBRICATION met à la disposition de ses clients des fiches de données de sécurité modifiées. Il relève de la responsabilité du client de transmettre des fiches de données de sécurité et d'éventuelles modifications qui y ont été apportées à ses propres clients, collaborateurs et autres utilisateurs du produit, la transmission s'effectuant conformément aux prescriptions légales. La société KLÜBER LUBRICATION n'assume aucune garantie pour le caractère actuel des fiches de données de sécurité que des utilisateurs se voient remettre par des tiers. L'ensemble des informations et des instructions contenues dans la fiche de données de sécurité a été établi selon les meilleures connaissances et se base sur les informations existantes qui sont à notre disposition le jour de la publication. Les indications se destinent à décrire le produit en termes de mesures de sécurité nécessaires ; elles ne constituent pas une garantie pour l'existence de caractéristiques ou elles ne garantissent pas le caractère adéquat du produit dans le cas particulier pas plus qu'elles n'établissent pas un rapport de droit contractuel.