RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

112 Spray pour freins PR11200400F7

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

Utilisation de la substance/du mélange

lubrifiant

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

Fabricant

Société:	TUNAP GmbH & Co. KG		
Rue:	Bürgermeister-Seidl-Str. 2		
Lieu:	D-82515 Wolfratshausen		
Téléphone:	+ 49 (0) 8171/1600 - 0	Téléfax:	+ 49 (0) 8171/1600 - 40
E-mail:	sdb@tunap.com		
Internet:	www.tunap.com		

Fournisseur

Société:	TUNAP France SAS		
Rue:	1, rue Guynemer		
Lieu:	F-67120 Altorf		
Téléphone:	+ 33 (0) 388 68 64 94	Téléfax:	+ 33 (0) 388 68 67 58
E-mail:	sdb@tunap.com		
Internet:	www.tunap.fr		

1.4. Numéro d'appel d'urgence: +33 03 88 37 37 37 (CapTv de Strassbourg)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) nº 1272/2008

Catégories de danger:
Aérosol: Aerosol 1
Corrosion/irritation cutanée: Skin Irrit. 2
Sensibilisation respiratoire/cutanée: Skin Sens. 1
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique: STOT SE 3
Danger pour le milieu aquatique: Aquatic Chronic 3
Mentions de danger:
Aérosol extrêmement inflammable.
Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.
Provoque une irritation cutanée.
Peut provoquer une allergie cutanée.
Peut provoquer somnolence ou vertiges.
Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2. Éléments d'étiquetage

Règlement (CE) nº 1272/2008

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette

Hydrocarbures, C6-C7, n-alcanes, isoalcanes, cycliques, <5% n-hexane
Hydrocarbures, C7, n-alcanes, isoalcanes, cycliques
acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium
Les acides benzènesulfoniques, les dérivés di-C10-14-alkyle, des sels de calcium
(R)-p-mentha-1,8-diène; d-limonène

Mention d'avertissement: Danger

Pictogrammes:

Mentions de danger

H222	Aérosol extrêmement inflammable.
H229	Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

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.
P260	Ne pas respirer aérosols.
P280	Porter un equipement de protection des yeux.
P262	Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.
P271	Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment Eau et savon..
P304+P340	EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
P410+P412	Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.
P251	Ne pas perforer, ni brûler, même après usage.

Étiquetage particulier de certains mélanges

EUH211	Attention! Des gouttelettes respirables dangereuses peuvent se former lors de la pulvérisation. Ne pas respirer les aérosols ni les brouillards.

2.3. Autres dangers

En cas de ventilation insuffisante et/ou suite à l'utilisation, formation possible de mélanges explosifs/facilement inflammables.

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH. Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés endocriniennes chez l'homme, car aucun constituant ne répond aux critères.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Composants pertinents

Nº CAS	Substance			Quantité
	Nº CE	Nº Index	Nº REACH	
	Classification (Règlement (CE) nº 1272/2008)			
75-28-5	isobutane			25 - < 50 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220 H280			
	Hydrocarbures, C6-C7, n-alcanes, isoalcanes, cycliques, <5% n-hexane			0 - <7 %
	921-024-6		01-2119475514-35	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
74-98-6	propane			5 - < 10 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220 H280			
64742-49-0	Hydrocarbures, C7, n-alcanes, isoalcanes, cycliques			5 - < 10 %
	927-510-4		01-2119475515-33	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
106-97-8	butane			1 - < 3 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220 H280			
13463-67-7	dioxyde de titane			1 - < 3 %
	236-675-5	022-006-00-2		
	Carc. 2; H351			
5989-27-5	(R)-p-mentha-1,8-diène; d-limonène			0,1 - < 1 %
	227-813-5	601-096-00-2		
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 3; H226 H315 H317 H304 H400 H412			
68584-23-6	acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10-16, sels de calcium			0,1 - < 1 %
	271-529-4		01-2119492627-25	
	Skin Sens. 1B; H317			
61789-86-4	acides sulfoniques de pétrole, sels de calcium			0,1 - < 1 %
	263-093-9		01-2119488992-18	
	Skin Sens. 1B; H317			
70024-69-0	acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium			0,1 - < 1 %
	274-263-7		01-2119492616-28	
	Skin Sens. 1B; H317			
1471316-72-9	Les acides benzènesulfoniques, les dérivés di-C10-14-alkyle, des sels de calcium			0,1 - < 1 %
	939-603-7		01-2119978241-36	
	Skin Sens. 1B; H317			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA

Nº CAS	Nº CE	Substance	Quantité
	Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA		
	921-024-6	Hydrocarbures, C6-C7, n-alcanes, isoalcanes, cycliques, <5% n-hexane	0 - <7 %
	par inhalation: CL50 = > 25,2 mg/l (vapeurs); dermique: DL50 = > 2800 - 3100 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 5000 mg/kg		
64742-49-0	927-510-4	Hydrocarbures, C7, n-alcanes, isoalcanes, cycliques	5 - < 10 %
	par inhalation: CL50 = > 23,3 mg/l (vapeurs); dermique: DL50 = > 2800 - 3100 mg/kg; par voie orale: DL50 = 5500 mg/kg		
106-97-8	203-448-7	butane	1 - < 3 %
	par inhalation: CL50 = 658 ppm (gaz)		
13463-67-7	236-675-5	dioxyde de titane	1 - < 3 %
	par inhalation: CL50 = > 6,8 mg/l (poussières ou brouillards); dermique: DL50 = > 10000 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 10000 mg/kg		
5989-27-5	227-813-5	(R)-p-mentha-1,8-diène; d-limonène	0,1 - < 1 %
	dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1		
68584-23-6	271-529-4	acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10-16, sels de calcium	0,1 - < 1 %
	par inhalation: CL50 = >5 mg/l (poussières ou brouillards); dermique: DL50 = >5000 mg/kg; par voie orale: DL50 = >5000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100		
61789-86-4	263-093-9	acides sulfoniques de pétrole, sels de calcium	0,1 - < 1 %
	par inhalation: CL50 = >5 mg/l (poussières ou brouillards); dermique: DL50 = > 5000 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 16000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100		
70024-69-0	274-263-7	acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium	0,1 - < 1 %
	par inhalation: CL50 = >5 mg/l (poussières ou brouillards); dermique: DL50 = > 4000 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 16000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100		
1471316-72-9	939-603-7	Les acides benzènesulfoniques, les dérivés di-C10-14-alkyle, des sels de calcium	0,1 - < 1 %
	dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 10000 - < 20000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100		

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

Indications générales

Premiers secours: veillez à votre autoprotection! Evacuer les personnes en lieu sûr. Si la victime est inconsciente ou si elle souffre de crampes, ne jamais lui faire ingurgiter quoi que ce soit.

Après inhalation

Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Si des symptômes apparaissent ou en cas de doute, consulter un médecin.

Après contact avec la peau

Se laver avec beaucoup eau et savon. Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Si des symptômes apparaissent ou en cas de doute, consulter un médecin.

Après contact avec les yeux

Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. En cas de symptômes durables, consulter un ophtalmologiste.

Après ingestion

NE PAS faire vomir. En cas de vomissement faire attention au risque d'étouffement. Consulter impérativement un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Maux de tête, nausées, étourdissements, irritation de la peau fatigue,

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

Traitement symptomatique. Appeler un CENTRE ANTIPOISON. Des symptômes peuvent apparaître seulement quelques heures après l'exposition.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Brouillard d'eau. Mousse. Dioxyde de carbone (CO2). Poudre d'extinction.

Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau à grand débit

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

La combustion incomplète et gaz de thermolyse de toxicité différente peuvent se produire. Dans le cas des produits hydrocarbonés tels que CO, CO2, aldéhydes et des suies. Ceux-ci peuvent être très dangereuses si elles sont inhalées en concentrations élevées ou dans des espaces clos.

5.3. Conseils aux pompiers

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées. Si possible sans risque, éloigner les récipients en bon état de la zone dangereuse. En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.

Information supplémentaire

Risque d'un éclatement du récipient.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Remarques générales

Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire. Eloigner toute source d'ignition. 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.
Utiliser un équipement de protection individuel

Pour les non-secouristes

Premiers secours: veillez à votre autoprotection!

Pour les secouristes

Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. Éviter une expansion en surface (p. ex. par un endiguement ou des barrages antipollution). S'assurer que toutes les eaux usées sont collectées et traitées dans une station d'épuration.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour la rétention

Éviter une expansion en surface (p. ex. par un endiguement ou des barrages antipollution).

Pour le nettoyage

Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

Autres informations

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel). Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Maniement sûr: voir rubrique 7

Protection individuelle: voir rubrique 8
Evacuation: voir rubrique 13

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Consignes pour une manipulation sans danger

Observer le mode d'emploi.
La poussière doit être aspirée directement à l'endroit où elle se dégage. Aspirer les vapeurs/aérosols directement à l'endroit où ils se forment. Si l'aspiration locale n'est pas possible ou insuffisante, assurer dans la mesure du possible une bonne ventilation de la zone de travail.
Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation.
Utiliser un équipement de protection individuel (voir rubrique 8).
En cas de ventilation insuffisante et/ou suite à l'utilisation, formation possible de mélanges explosifs/facilement inflammables.

Préventions des incendies et explosion

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Un échauffement provoque une élévation de la pression et génère un risque d'éclatement.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

Éviter l'exposition. Porter un vêtement de protection approprié. Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir!

Information supplémentaire

Éviter le contact avec la peau et les yeux.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

Conserver le récipient bien fermé. Respecter les prescriptions légales et les dispositions.

Conseils pour le stockage en commun

Ne pas stocker ensemble avec: Agents oxydants. Substances dangereuses pyrophores ou auto-échauffantes. Aliments pour humains et animaux.

Information supplémentaire sur les conditions de stockage

Protéger du gel. Protéger des radiations solaires directes. À conserver au frais et au sec. Respecter les prescriptions légales et les dispositions.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle

Nº CAS	Désignation	ppm	mg/m³	f/cm³	Catégorie	Origine
106-97-8	n-Butane	800	1900		VME (8 h)	
13463-67-7	Titane (dioxyde de), en Ti	-	10		VME (8 h)	

Valeurs de référence DNEL/DMEL

Nº CAS	Désignation			
DNEL type		Voie d'exposition	Effet	Valeur
	Hydrocarbures, C6-C7, n-alcanes, isoalcanes, cycliques, <5% n-hexane			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	2035 mg/m³
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	773 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	608 mg/m³
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	699 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	699 mg/kg p.c./jour
64742-49-0	Hydrocarbures, C7, n-alcanes, isoalcanes, cycliques			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	2085 mg/m³
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	300 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	447 mg/m³
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	149 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	149 mg/kg p.c./jour
61789-86-4	acides sulfoniques de pétrole, sels de calcium			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	11,75 mg/m³
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	3,33 mg/kg p.c./jour
Salarié DNEL, à long terme		dermique	local	1,03 mg/cm²
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	2,9 mg/m³
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	1,667 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	local	0,513 mg/cm²
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	0,833 mg/kg p.c./jour
70024-69-0	acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	11,75 mg/m³
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	3,33 mg/kg p.c./jour
Salarié DNEL, à long terme		dermique	local	1,03 mg/cm²
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	2,9 mg/m³
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	1,667 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	local	0,513 mg/cm²
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	0,833 mg/kg p.c./jour
1471316-72-9	Les acides benzènesulfoniques, les dérivés di-C10-14-alkyle, des sels de calcium			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	35,26 mg/m³

Salarié DNEL, à long terme	dermique	systémique	25 mg/kg p.c./jour
Salarié DNEL, aigu	dermique	local	1,04 mg/cm²
Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	8,7 mg/m³
Consommateur DNEL, à long terme	dermique	systémique	12,5 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, aigu	dermique	local	0,518 mg/cm²
Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systémique	2,5 mg/kg p.c./jour

Valeurs de référence PNEC

Nº CAS	Désignation
Milieu environnemental	Valeur
61789-86-4	acides sulfoniques de pétrole, sels de calcium
Eau douce	1 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)	10 mg/l
Eau de mer	1 mg/l
Sédiment d'eau douce	226000000 mg/kg
Sédiment marin	226000000 mg/kg
Intoxication secondaire	16,667 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées	1000 mg/l
Sol	271000000 mg/kg
70024-69-0	acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium
Eau douce	1 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)	10 mg/l
Eau de mer	1 mg/l
Sédiment d'eau douce	226000000 mg/kg
Sédiment marin	226000000 mg/kg
Intoxication secondaire	16,667 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées	1000 mg/l
Sol	271000000 mg/kg
1471316-72-9	Les acides benzènesulfoniques, les dérivés di-C10-14-alkyle, des sels de calcium
Eau douce	0,1 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)	1 mg/l
Eau de mer	0,1 mg/l
Sédiment d'eau douce	45211 mg/kg
Sédiment marin	45211 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées	1000 mg/l
Sol	36739,74 mg/kg

Conseils supplémentaires

a sans limitation
b Fin de l'exposition voire fin du processus
c en cas d'exposition à long terme: après plusieurs postes superposées
d avant la couche suivante

sang (B)
Urine (U)

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.

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

Protection des yeux/du visage

Protection oculaire appropriée: Lunettes de protection hermétiques.
EN 166

Protection des mains

Protection cutanée préventive avec une crème de protection dermique. Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des gants spécial chimie pourvus d'un marquage CE, y compris du numéro de contrôle à quatre chiffres. Le modèle des gants spécial chimie doit être choisi en fonction des concentrations et quantités des substances chimiques spécifiques au poste.
Matériau approprié: NBR (Caoutchouc nitrile) Temps de pénétration 480min
Epaisseur du matériau des gants 0,45 mm
EN ISO 374

Protection de la peau

Porter un vêtement de protection approprié. Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Protection respiratoire

Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.
Cas de dépassement des valeurs limites d'exposition professionnelle pertinente est intéressant de noter:
Appareil de protection respiratoire approprié : Appareil filtrant combiné (DIN EN 141).
Appareil filtrant avec filtre ou dispositif filtrant avec ventilateur de type: AX
Respecter les limites de port indiquées par le fabricant.
Respecter les prescriptions légales et les dispositions.

Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement

Respecter les prescriptions légales et les dispositions.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

L'état physique:	liquide
Couleur:	gris
Odeur:	caractéristique

		Testé selon la méthode
Point de fusion/point de congélation:	non déterminé	
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	40- °C	
Inflammabilité:	non applicable non applicable	
Limite inférieure d'explosivité:	1,5 vol. %	
Limite supérieure d'explosivité:	9,4 vol. %	
Point d'éclair:	-80 °C	
Température de décomposition:	non déterminé	
pH-Valeur (à 20 °C):		DIN 19268
Hydrosolubilité:	La réalisation de l'étude n'est pas nécessaire car la substance est connue pour être insoluble dans l'eau.	

Solubilité dans d'autres solvants
non déterminé

Coefficient de partage n-octanol/eau:	non déterminé	
Pression de vapeur:	non déterminé	
Densité (à 20 °C):	1,0856 g/cm³	DIN 51757
Densité de vapeur relative:	non déterminé	

9.2. Autres informations

Informations concernant les classes de danger physique

Température d'inflammation spontanée

solide:	non applicable
gaz:	non applicable

Propriétés comburantes

Non comburant.

Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation:	non déterminé
Teneur en corps solides:	non déterminé

Information supplémentaire

Les indications se rapportent à la matière active technique: Densité relative, Couleur, Odeur, Viscosité, pH.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Des réactions dangereuses ne se produisent pas si utilisé et stocké correctement.

10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable si stocké à des températures ambiantes normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C. Un échauffement provoque une élévation de la pression et génère un risque d'éclatement.

10.4. Conditions à éviter

Tenir à l'écart de toute source de chaleur (p. ex. surfaces chaudes), des étincelles et des flammes directes. Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

10.5. Matières incompatibles

Agents oxydants. Substances dangereuses pyrophores ou auto-échauffantes.

10.6. Produits de décomposition dangereux

La combustion incomplète et gaz de thermolyse de toxicité différente peuvent se produire. Dans le cas des produits hydrocarbonés tels que CO, CO2, aldéhydes et des suies. Ceux-ci peuvent être très dangereuses si elles sont inhalées en concentrations élevées ou dans des espaces clos.

Information supplémentaire

Ne pas mélanger avec autres produits chimiques.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) nº 1272/2008

Toxicocinétique, métabolisme et distribution

Pas de données disponibles pour le mélange.

Toxicité aiguë

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

ETAmél calculé

ATE (orale) > 2000 mg/kg; ATE (cutanée) > 2000 mg/kg; ATE (inhalation vapeur) > 20 mg/l; ATE (inhalation poussières/brouillard) > 5 mg/l

Nº CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
	Hydrocarbures, C6-C7, n-alcanes, isoalcanes, cycliques, <5% n-hexane				
	orale	DL50 > 5000 mg/kg	Rat		
	cutanée	DL50 > 2800 - 3100 mg/kg	Rat		
	inhalation (4 h) vapeur	CL50 > 25,2 mg/l	Rat		
64742-49-0	Hydrocarbures, C7, n-alcanes, isoalcanes, cycliques				
	orale	DL50 5500 mg/kg	Rat		
	cutanée	DL50 > 2800 - 3100 mg/kg	Rat	Study report (1977)	The acute toxicity of SBP 100/140 was de
	inhalation (4 h) vapeur	CL50 > 23,3 mg/l	Rat	Study report (1988)	OECD Guideline 403
106-97-8	butane				
	inhalation (4 h) gaz	CL50 658 ppm	Rat	GESTIS	
13463-67-7	dioxyde de titane				
	orale	DL50 > 10000 mg/kg	Rat		
	cutanée	DL50 > 10000 mg/kg	Lapin		
	inhalation (4 h) poussières/brouillard	CL50 > 6,8 mg/l	Rat		
5989-27-5	(R)-p-mentha-1,8-diène; d-limonène				
	orale	DL50 > 2000 mg/kg	Rat	Study report (2010)	OECD Guideline 423
	cutanée	DL50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	IUCLID	
68584-23-6	acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10-16, sels de calcium				
	orale	DL50 >5000 mg/kg	Rat		
	cutanée	DL50 >5000 mg/kg	Rat		
	inhalation (4 h) poussières/brouillard	CL50 >5 mg/l	Rat		
61789-86-4	acides sulfoniques de pétrole, sels de calcium				
	orale	DL50 > 16000 mg/kg	Rat	Study report (1981)	other: Section 772 .112-21 CFR 40
	cutanée	DL50 > 5000 mg/kg	Lapin	Study report (1981)	OECD Guideline 402
	inhalation (4 h) poussières/brouillard	CL50 >5 mg/l	Rat		
70024-69-0	acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium				
	orale	DL50 > 16000 mg/kg	Rat	Study report (1981)	other: Section 772 .112-21 CFR 40

	cutanée	DL50 > 4000 mg/kg	Lapin	Study report (1986)	other: 40 CFR, Section 163.81-2, Federal
	inhalation (4 h) poussières/brouillard	CL50 >5 mg/l	Rat		
1471316-72-9	Les acides benzènesulfoniques, les dérivés di-C10-14-alkyle, des sels de calcium				
	orale	DL50 > 10000 - < 20000 mg/kg	Rat	Study report (1972)	Adult albino male Sprague-Dawley rats we
	cutanée	DL50 > 2000 mg/kg	Rat	Study report (1989)	OECD Guideline 402

Irritation et corrosivité

Provoque une irritation cutanée.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Effets sensibilisants

Peut provoquer une allergie cutanée. ((R)-p-mentha-1,8-diène; d-limonène; acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10-16, sels de calcium; acides sulfoniques de pétrole, sels de calcium; acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium; Les acides benzènesulfoniques, les dérivés di-C10-14-alkyle, des sels de calcium)

Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Aucune indication quant à la carcinogénicité pour l'homme.

Aucune indication relative à la mutagénité des gamètes sur l'homme disponible.

Aucune indication relative à la toxicité de la reproduction sur l'homme disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Danger par aspiration

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Informations sur les voies d'exposition probables

Ingestion, Inhalation, Contact avec la peau, Contact avec les yeux.

Référence à d'autres sections: 2.1, 4.2.

Effets spécifiques pendant les essais sur les animaux

Aucune information disponible.

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés endocriniennes chez l'homme, car aucun constituant ne répond aux critères.

Autres informations

Aucune information disponible.

Information supplémentaire

Le mélange est classé dangereux selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP].

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

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

Nº CAS	Substance						
	Toxicité aquatique	Dose		[h] | [d]	Espèce	Source	Méthode
75-28-5	isobutane						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	91,42	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A	The Ecosar class program has been develo
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	19,37	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Hydrocarbures, C6-C7, n-alcanes, isoalcanes, cycliques, <5% n-hexane						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	> 1-10	96 h	Pimephales promelas		
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	10 - 30	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1995)	OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	> 1-10	48 h	Daphnia magna		
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	2,045	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	
	Toxicité pour les crustacés	NOEC	1 mg/l	21 d	Daphnia magna	SIDS Initial Assessment Report For SIAM	OECD Guideline 211
74-98-6	propane						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	49,9	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A	The Ecosar class program has been develo
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	19,37	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
64742-49-0	Hydrocarbures, C7, n-alcanes, isoalcanes, cycliques						
	Toxicité aiguë pour les poissons	LL50 mg/l	> 13,4	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (2004)	OECD Guideline 203
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r	12 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	SIDS Initial Assessment Report For SIAM	OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	>1 - 10	48 h	Daphnia magna		
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	1,534	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	
	Toxicité pour les crustacés	NOEC	1 mg/l	21 d	Daphnia magna	SIDS Initial Assessment Report For SIAM	OECD Guideline 211
106-97-8	butane						

	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	49,9	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A	The Ecosar class program has been develo
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	19,37	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
13463-67-7	dioxyde de titane						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	> 100	96 h	Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)		
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r	61 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	> 10	48 h	Daphnia pulex		
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	> 1000	2 d	Leuciscus idus (aunée dorée)		
	Toxicité pour les algues	NOEC	1 mg/l	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Toxicité pour les crustacés	NOEC	> 3 mg/l	30 d	Daphnia magna		
5989-27-5	(R)-p-mentha-1,8-diène; d-limonène						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	0,72	96 h	Pimephales promelas	Study report (1990)	OECD Guideline 203
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	0,32	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2013)	OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	0,307	48 h	Daphnia magna	Study report (2013)	OECD Guideline 202
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	0,37	8 d	Pimephales promelas	Study report (2015)	OECD Guideline 212
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l	0,08	21 d	Daphnia magna	Study report (2016)	OECD Guideline 211
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50 ( )	209 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewag	Study report (2010)	OECD Guideline 209
68584-23-6	acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10-16, sels de calcium						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	>10000	96 h	Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)		
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	>1000	96 h	Scenedesmus subspicatus		
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	>1000	48 h	Daphnia magna		
61789-86-4	acides sulfoniques de pétrole, sels de calcium						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	>10000	96 h	Pimephales promelas		
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	> 1000	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1994)	EPA OTS 797.1050
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	> 1000	48 h	Daphnia magna	Study report (1993)	EPA OTS 797.1300

	Toxicité bactérielle aiguë	CE50 mg/l ( ) > 10000	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewag	Study report (1994)	OECD Guideline 209
70024-69-0	acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l >10000	96 h	Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)		
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l > 1000	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACh Registration Dossier	EPA OTS 797.1050
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l > 1000	48 h	Daphnia magna	REACh Registration Dossier	EPA OTS 797.1300
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50 mg/l ( ) > 10000	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewag	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 209
1471316-72-9	Les acides benzènesulfoniques, les dérivés di-C10-14-alkyle, des sels de calcium					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l > 100	96 h	Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)		
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l > 1000	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1994)	EPA OTS 797.1050
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l > 1000	48 h	Daphnia magna	Study report (1993)	EPA OTS 797.1300
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50 mg/l ( ) > 10000	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewag	Study report (1994)	OECD Guideline 209

12.2. Persistance et dégradabilité

Le produit n'a pas été testé.

Nº CAS	Substance			
	Méthode	Valeur	d	Source
	Évaluation			
	Hydrocarbures, C6-C7, n-alcanes, isoalcanes, cycliques, <5% n-hexane			
	OECD Guideline 301 F	98%	28	
	Facilement biodégradable (selon les critères OCDE).			

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Le produit n'a pas été testé.

Coefficient de partage n-octanol/eau

Nº CAS	Substance	Log Pow
75-28-5	isobutane	1,09
	Hydrocarbures, C6-C7, n-alcanes, isoalcanes, cycliques, <5% n-hexane	3,4 - 5,2
74-98-6	propane	1,09
106-97-8	butane	1,09
5989-27-5	(R)-p-mentha-1,8-diène; d-limonène	4,38
61789-86-4	acides sulfoniques de pétrole, sels de calcium	> 4,46
70024-69-0	acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium	18,05
1471316-72-9	Les acides benzènesulfoniques, les dérivés di-C10-14-alkyle, des sels de calcium	> 6,91

FBC

Nº CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
5989-27-5	(R)-p-mentha-1,8-diène; d-limonène	908,5		Other company data (
1471316-72-9	Les acides benzènesulfoniques, les dérivés di-C10-14-alkyle, des sels de calcium	70,8	Fish, not further specified.	Study report (2013)

12.4. Mobilité dans le sol

Le produit n'a pas été testé.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.
Le produit n'a pas été testé.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible.

Information supplémentaire

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. Ne pas laisser accéder au sous-sol/au sol.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Recommandations d'élimination

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. Ne pas laisser accéder au sous-sol/au sol. L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.

Code d'élimination des déchets - Produit

160504 DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; gaz en récipients à pression (y compris les halons) contenant des substances dangereuses; déchet dangereux

Code d'élimination des déchets - Résidus

160504 DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; gaz en récipients à pression (y compris les halons) contenant des substances dangereuses; déchet dangereux

Code d'élimination des déchets - Emballages contaminés

150104 EMBALLAGES ET DÉCHETS D'EMBALLAGES, ABSORBANTS, CHIFFONS D'ESSUYAGE, MATÉRIAUX FILTRANTS ET VÊTEMENTS DE PROTECTION NON SPÉCIFIÉS AILLEURS; emballages et déchets d'emballages (y compris les déchets d'emballages municipaux collectés séparément); emballages métalliques

L'élimination des emballages contaminés

Les emballages non pollués et complètement vides peuvent être destinés à un recyclage. Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Transport terrestre (ADR/RID)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: UN 1950

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:	AÉROSOLS
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	2
14.4. Groupe d'emballage:	-
Étiquettes:	2.1
Code de classement:	5F
Dispositions spéciales:	190 327 344 625
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E0
Catégorie de transport:	2
Code de restriction concernant les tunnels:	D

Transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:	UN 1950
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:	AÉROSOLS
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	2
14.4. Groupe d'emballage:	-
Étiquettes:	2.1
Code de classement:	5F
Dispositions spéciales:	190 327 344 625
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E0

Transport maritime (IMDG)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:	UN 1950
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:	AEROSOLS
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	2.1
14.4. Groupe d'emballage:	-
Étiquettes:	2.1
Marine pollutant:	no
Dispositions spéciales:	63, 190, 277, 327, 344, 381,959
Quantité limitée (LQ):	1000 mL
Quantité exceptée:	E0
EmS:	F-D, S-U

Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:	UN 1950
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:	AEROSOLS, flammable
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	2.1
14.4. Groupe d'emballage:	-
Étiquettes:	2.1
Dispositions spéciales:	A145 A167 A802
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):	30 kg G
Passenger LQ:	Y203

Quantité exceptée:	E0
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):	203
IATA-Quantité maximale (avion de ligne):	75 kg
IATA-Instructions de conditionnement (cargo):	203
IATA-Quantité maximale (cargo):	150 kg

14.5. Dangers pour l'environnement

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT:	Non

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Aucune information disponible.

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

non applicable

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Informations réglementaires UE

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 3, Inscription 28, Inscription 40, Inscription 75

Directive 2010/75/UE sur les émissions industrielles:	Aucune information disponible.
Directive 2004/42/CE relative à COV dans les vernis et peintures:	Aucune information disponible.

Information supplémentaire

Fiche de données de sécurité conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)
Directive aérosol (75/324/CEE)

Législation nationale

Limitation d'emploi:	Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE).
Classe risque aquatique (D):	2 - présente un danger pour l'eau

RUBRIQUE 16: Autres informations

Modifications

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 2,4,8,11,15.

Abréviations et acronymes

Flam. Gas: Gaz inflammables
Press. Gas (Liq.): Gaz liquéfié
Flam. Liq: Liquide inflammable
Asp. Tox: Danger par aspiration
Skin Irrit: Irritation cutanée
Skin Sens: Sensibilisation cutanée
Carc: Cancérogénicité
STOT SE: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique
Aquatic Acute: Danger aigu pour le milieu aquatique
Aquatic Chronic: Danger chronique pour le milieu aquatique
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)

H220	Gaz extrêmement inflammable.
H222	Aérosol extrêmement inflammable.
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H229	Récipient 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.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H351	Susceptible de provoquer le cancer.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
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.
EUH211	Attention! Des gouttelettes respirables dangereuses peuvent se former lors de la pulvérisation. Ne pas respirer les aérosols ni les brouillards.

Information supplémentaire

Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.

(Toutes les données concernant les composants pertinents ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)