

**SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**
**1.1 Identificateur de produit**

**Dot 4 Plus - Liquide de frein**  
**Numero d'article: 2894415**

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

le liquide de frein

**1.2.2 Utilisations déconseillées**

Aucun connu.

**1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
**Société**

NORMBEL SPRL  
Rue des Héritages, 3  
5336 Courriere / BELGIUM  
Téléphone +32 487 53 05 05  
Site internet [www.normfest.com](http://www.normfest.com)  
E-mail [rodolphe@normbel.be](mailto:rodolphe@normbel.be)

**Secteur informatif**
**Informations techniques**

[rodolphe@normbel.be](mailto:rodolphe@normbel.be)

**Fiche de Données de Sécurité**

[sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

**1.4 Numéro d'appel d'urgence**
**Organe consultatif**

+49 (0)89-19240 (24h) (seulement en anglais)

**SECTION 2: Identification des dangers**
**2.1 Classification de la substance ou du mélange [RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008]**

Pas de classification.

**2.2 Éléments d'étiquetage**

Le produit doit être marqué selon le règlement (CE) N°1272/2008 (CLP).

**Pictogrammes de danger**

Aucun

**Mention d'avertissement**

Aucun

**Mentions de danger**

Aucun

**Conseils de prudence**

Aucun

**Caractéristique particulière**

EUH210 Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

**2.3 Autres dangers**
**Dangers pour l'environnement**

Ne contient pas de matières PBT ou vPvB.

**Autres dangers**

Pas de dangers particuliers connus.

**SECTION 3: Composition / informations sur les composants****Type de produits:**

3.2 Le produit est un mélange.

Conc. [%]	Substance
<10	1,1'-iminodi-2-propanol
	CAS: 110-97-4, EINECS/ELINCS: 203-820-9, EU-INDEX: 603-083-00-7
	GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
<10	2,2'-Oxydiéthanol
	CAS: 111-46-6, EINECS/ELINCS: 203-872-2, EU-INDEX: 603-140-00-6, Reg-No.: 01-2119457857-21-XXXX
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373

**Commentaire relatif aux composants** Ne contient pas ou moins de 0,1% des substances énumérées dans la liste (liste des substances dites préoccupantes, candidates pour la procédure d'autorisation-SVHC). Pour le texte intégral des mentions H: voir la SECTION 16.

**SECTION 4: Premiers secours****4.1 Description des premiers secours**

Indications générales	En cas de projection de produit, changer de vêtements. Changer le vêtement souillé.
Après inhalation	Assurer un apport d'air frais. En cas de malaises, se rendre chez le médecin.
Après contact cutané	En cas de contact avec la peau, laver à l'eau savonneuse. En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.
Après contact avec les yeux	En cas de contact avec les yeux, laver abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.
Après ingestion	Appeler aussitôt un médecin. Ne pas faire vomir. Rincer la bouche et boire beaucoup d'eau.

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

Effets irritants

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

Traiter les symptômes.

**SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie****5.1 Moyens d'extinction**

Agent d'extinction approprié	Dioxyde de carbone. Eau pulvérisée. Produits extincteurs en poudre. Mousse.
Agent d'extinction non approprié	jet d'eau

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

Risque de formation de produits de pyrolyse toxiques.  
Oxyde d'azote (NOx), oxyde de carbone (CO).

**5.3 Conseils aux pompiers**

Utiliser un appareil respiratoire autonome.

Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

## SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Veiller à assurer une aération suffisante.

Sol très glissant suite au déversement du produit.

Utiliser les vêtements de protection individuel (gants de protection, lunettes de protection, vêtement de protection).

### 6.2 Mesures de protection de l'environnement

Ne rien rejeter dans les canalisations d'égout/les eaux superficielles/les eaux souterraines.

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

Ramasser avec un produit absorbant les liquides (par ex. liant universel).

Le produit récupéré doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

### 6.4 Référence à d'autres sections

Voir les SECTION 8+13

## SECTION 7: Manipulation et stockage

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

En cas d'utilisation appropriée, des mesures particulières ne sont pas nécessaires.

Avant les pauses et avant de quitter le travail, se laver les mains.

Protéger la peau en appliquant une pommade.

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

Conserver uniquement dans le récipient d'origine.

Ne pas stocker avec des produits alimentaires et des aliments pour animaux.

Conserver les récipients hermétiquement fermés.

Conserver les récipients dans un endroit bien ventilé.

Le produit est hygroscopique.

Stocker au frais. Stocker au sec.

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

Voir la SECTION 1.2

**SECTION 8: Contrôle de l'exposition / protection individuelle****8.1 Paramètres de contrôle**

**Composants possédants une valeur limite d'exposition (BE)**

non applicable

**DNEL**

Substance
2,2'-Oxydiéthanol, CAS: 111-46-6
Industrie, dermique, Effets systématiques à long terme: 106 mg/kg bw/d.
Consommateurs, inhalatoire, Effets locaux à long terme: 60 mg/m <sup>3</sup> .
Consommateurs, inhalatoire, Effets locaux à long terme: 12 mg/m <sup>3</sup> .
Consommateurs, dermique, Effets systématiques à long terme: 53 mg/kg bw/d.

**PNEC**

Substance
2,2'-Oxydiéthanol, CAS: 111-46-6
Station d'épuration/station de traitement des eaux (STP), 199,5 mg/L.
soildu sol, 1,53 mg/kg.
sédiment (eau douce), 20,9 mg/kg.
Eau de mer, 1 mg/L.
Eau douce, 10 mg/L.

**8.2 Contrôles de l'exposition**

**Indications complémentaires sur la configuration des installations techniques**

Assurer une ventilation du poste de travail adéquate. Les procédés de mesure destinés à la réalisation de mesures au lieu de travail doivent répondre aux exigences de performances de la norme DIN EN 482. Des recommandations sont par exemple indiquées sur la liste des substances dangereuses IFA.

**Protection des yeux**

lunettes de protection. (EN 166:2001)

**Protection des mains**

0,7 mm Caoutchouc butyle, >480 min (EN 374-1/-2/-3).

Les indications sont données à titre de recommandation. Lors d'informations ultérieures, veuillez consulter le fournisseur de gants.

**Protection corporelle**

Non indispensable sous des conditions normales.

**Divers**

Eviter le contact avec les yeux et la peau.

Ne pas inhale les vapeurs.

Choisir les moyens de protection individuelle en raison de la concentration et de la quantité des substances et du lieu de travail. S'informer auprès du fournisseur sur la résistance chimique des moyens de protection.

**Protection respiratoire**

En cas de dépassement des valeurs limites sur le lieu de travail ou en cas d'aération insuffisante : porter une protection respiratoire appropriée.

En cas de brève exposition, utiliser un masque avec filtre, filtre A. (DIN EN 14387)

**Risques thermiques**

Pas d'information disponible.

**Limitation et surveillance de l'exposition de l'environnement**

Non déterminé

## SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

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

Etat	liquide
Couleur	jaune
Odeur	caractéristique
Seuil olfactif	Non déterminé
Valeur du pH	7 - 8,5
Valeur du pH [1%]	Non déterminé
Point d'ébullition [°C]	>260
Point d' éclair [°C]	>134
Inflammabilité (solide, gaz) [°C]	Non applicable
Limite inférieure d'explosion	1,5 Vol.%
Limite supérieure d'explosion	Non déterminé
Propriétés comburantes	Non
Pression de vapeur/pression de gaz [kPa]	<0,1
Densité [g/ml]	1,065 - 1,085
Densité de versement [kg/m³]	Non applicable
Solubilité dans l'eau	complètement miscible
Coefficient de partage [n-octanol/l'eau]	Non déterminé
Viscosité	15 - 17 mm²/s (20°C)
Densité relative de vapeur par rapport à l'air	Non déterminé
Vitesse d'évaporation	Non déterminé
Point de fusion [°C]	<-70
Auto-inflammation [°C]	>200
Temp. de décomposition [°C]	360

### 9.2 Autres informations

Aucun

## SECTION 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Aucune connue lors d'une utilisation conforme aux prescriptions.

### 10.2 Stabilité chimique

Les récipients non nettoyés peuvent contenir des gaz formant des mélanges explosifs avec l'air.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réaction dangereuse connue.

### 10.4 Conditions à éviter

Pas d'information disponible.

### 10.5 Matières incompatibles

Pas d'information disponible.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Pas de produits de décomposition dangereux connus.

## SECTION 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

#### Toxicité aiguë

Produit
ATE-mix, inhalatoire (vapeur), >20 mg/L.
ATE-mix, oral, >2000 mg/kg bw.
ATE-mix, dermique, >2000 mg/kg bw.

Substance
1,1'-iminodi-2-propanol, CAS: 110-97-4
LD50, oral, rat: 4765 mg/kg.
2,2'-Oxydiéthanol, CAS: 111-46-6
LD50, dermique, lapin: 13300 mg/kg bw.
LD50, oral, rat: 19600 mg/kg bw.
LC50, inhalatoire, rat: 4,6 mg/L.

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

**Corrosion cutanée/irritation cutanée** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Mutagénèse** Ne contient pas de substance importante remplissant les critères de classification.

**Toxicité sur la reproduction** Ne contient pas de substance importante remplissant les critères de classification.

**Cancérogénèse** Ne contient pas de substance importante remplissant les critères de classification.

**Danger par aspiration** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### Remarques générales

Données toxicologiques du produit complet ne sont pas disponibles.

Les données toxicologiques citées concernant les ingrédients sont destinées aux personnes exerçant des professions médicales, aux experts des domaines de sécurité et de protection sanitaire au lieu de travail et aux toxicologues. Les données toxicologiques citées concernant les ingrédients ont été mises à disposition par les producteurs de matières

## SECTION 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

Substance
1,1'-iminodi-2-propanol, CAS: 110-97-4
LC50, (96h), Brachidanio rerio: > 100 - 2200 mg/l.
EC50, (72h), Algae: 270 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 2777 mg/l.
2,2'-Oxydiéthanol, CAS: 111-46-6
LC50, (96h), Pimephales promelas: 75200 mg/L.
EC50, (24h), Daphnia magna: >10000 mg/L.
EC5, (192h), Scenedesmus quadricauda (algea): >1995 mg/L.

## 12.2 Persistance et dégradabilité

Comportement dans les compartiments de l'environnement	Non déterminé
Comportement dans les stations d'épuration	Non déterminé
Biodégradabilité	Le produit est biodégradable. (96% / 4d)

## 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Pas d'information disponible.

## 12.4 Mobilité dans le sol

Pas d'information disponible.

## 12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB

Inclassables de PBT ou de VPVB sur base de toutes les informations disponibles.

## 12.6 Autres effets néfastes

Données écologiques de produit complet ne sont pas disponibles.

Les données toxicologiques citées concernant les ingrédients ont été mises à disposition par les producteurs de matières premières.

## SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

Les résidus de produits sont à éliminer dans le respect de la directive en matière de déchets 2008/98/CE ainsi que selon les réglementations nationales et régionales. Un code de nomenclature selon le Catalogue européen des déchets (CED) ne peut pas être déterminé pour ce produit, car une classification n'est permise qu'après l'indication des fins d'utilisation par le consommateur.

#### Produit

Consulter le fabricant pour le recyclage.

**Catalogue européen des déchets (recommandé)** 160113\*

#### Emballage non nettoyé

Les emballages non contaminés peuvent être recyclés.

**Catalogue européen des déchets (recommandé)** 150110\*

## SECTION 14: Informations relatives au transport

### 14.1 Numéro ONU

**Transport routier vers ADR/RID** Non applicable

**Transport fluvial (ADN)** Non applicable

**Transport maritime selon IMDG** Non applicable

**Transport aérien selon IATA** Non applicable

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

Transport routier vers ADR/RID	MARCHANDISE NON-DANGEREUSE
Transport fluvial (ADN)	MARCHANDISE NON-DANGEREUSE
Transport maritime selon IMDG	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
Transport aérien selon IATA	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

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

Transport routier vers ADR/RID	Non applicable
Transport fluvial (ADN)	Non applicable
Transport maritime selon IMDG	Non applicable
Transport aérien selon IATA	Non applicable

**14.4 Groupe d'emballage**

Transport routier vers ADR/RID	Non applicable
Transport fluvial (ADN)	Non applicable
Transport maritime selon IMDG	Non applicable
Transport aérien selon IATA	Non applicable

**14.5 Dangers pour l'environnement**

Transport routier vers ADR/RID	Non
Transport fluvial (ADN)	Non
Transport maritime selon IMDG	Non
Transport aérien selon IATA	Non

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

Indication correspondante aux sections 6 à 8.

**14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**

Non applicable

## SECTION 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

**PRESCRIPTIONS DE CEE** 2008/98/CE (2000/532/CE); 2010/75/UE; 2004/42/CE; (CE) 648/2004; (CE) 1907/2006 (REACH); (UE) 1272/2008; 75/324/CEE ((CE) 2016/2037); (UE) 2015/830; (UE) 2016/131; (UE) 517/2014

**RÈGLEMENTS DE TRANSPORT** ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2020)

**RÉGLEMENTATIONS NATIONALES (BE):** Non déterminé.

- Observer les restrictions d'emploi Aucun

- VOC (2010/75/CE) Non déterminé

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Des appréciations de sécurité des matières n'ont pas été réalisées pour les matières produites dans ce mélange.

## SECTION 16: Autres informations

### 16.1 Mentions de danger (SECTION 03)

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par ingestion (reins).

H302 Nocif en cas d'ingestion.

## 16.2 Abréviations et acronymes:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 ATE = acute toxicity estimate  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 EL50 = Median effective loading  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 EmS = Emergency Schedules  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 LC0 = lethal concentration, 0%  
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
 LL50 = Median lethal loading  
 LQ = Limited Quantities  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
 NOEC = No Observed Effect Concentration  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 STP = Sewage Treatment Plant  
 TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV®/STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

## 16.3 Autres informations

### Méthode de classification

### Positions modifiées

SECTION 2 ajouté: Le produit doit être marqué selon le règlement (CE) N°1272/2008 (CLP).

SECTION 8 ajouté: En cas de dépassement des valeurs limites sur le lieu de travail ou en cas d'aération insuffisante : porter une protection respiratoire appropriée.

Copyright: Chemiebüro®