



Nom du produit: ZF LifeguardFluid 8 ATF

ZF Aftermarket

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

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit: ZF LifeguardFluid 8 ATF

Numéro de produit: 5961.308.143
5961.308.147
5961.308.148
5961.308.149

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

Utilisations identifiées: Produit lubrifiant

Usages déconseillés: Pas d'utilisations déconseillées identifiées

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

ZF Friedrichshafen AG
ZF Aftermarket
Obere Weiden 12
97424 Schweinfurt
Germany
+49 9721 475 60
www.zf.com /contact

1.4 Numéro d'appel d'urgence 24/7h Numéro d'appel d'urgence:

(+49) 89 19 240 (Centre de poison - Informations en allemand et en anglais)

2. Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Le produit a été classé comme dangereux et étiqueté aux termes du Règlement (CE) no. 1272/2008 (CLP).

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 et ses amendements.

Dangers pour L'environnement

Risques chroniques pour l'environnement aquatique
Catégorie 3



Nom du produit: ZF LifeguardFluid 8 ATF

ZF Aftermarket

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

Résumé des dangers Dangers
Physiques:

Aucune information disponible.

2.2 Éléments d'Étiquetage

Déclaration(s) de risque:

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

Conseils de Prudence

Prévention

P273: Éviter le rejet dans l'environnement.

Evacuation

P501: Éliminer le contenu/réceptacle dans une installation de traitement et d'élimination appropriée, conformément aux lois et aux réglementations en vigueur et en fonction des caractéristiques du produit au moment de l'élimination.

Informations supplémentaires de l'étiquette

EUH208: Contient: dérivé d'acide succinique. Peut produire une réaction allergique

2.3 Autres dangers

Sous conditions d'utilisation habituelle des huiles minérales et leurs composants ainsi que des produits chimiques et en respectant les remarques de stockage et de manipulation (al. 7) ainsi que les remarques sur des mesures individuelles de prévention (al.8) aucun danger particulier n'est connu. Ne pas laisser parvenir le produit dans l'environnement, de manière incontrôlée.

3. Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges



Nom du produit: ZF LifeguardFluid 8 ATF

ZF Aftermarket

Informations générales

Mélange d'huiles minérales
 hautement raffinées avec des additifs
 spéciaux.

Désignation chimique	Identificateur	Concentration *	N° d'enregistrement REACH
huile de base, basse viscosité	EINECS: 276-738-4	20,00% - <50,00%	01-2119474889-13
alkylamine, longue chaîne	EINECS: 253-249-4	1,00% - <5,00%	01-2119488911-28
dérivé du phénol	Confidentiel	1,00 - <5,00%	Confidentiel
alkylthiophosphite	EC: 424-820-7	0,01% - <0,25%	01-0000017126-75
dérivé d'acide succinique	EINECS: 299-434-3	0,10% - <1,00%	01-2120735527-50

* Toutes les concentrations sont exprimées en pourcentage pondéral sauf si le composant est un gaz. Les concentrations de gaz sont exprimées en pourcentage volumique.

PBT : substance persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : substance très persistante et très bioaccumulable.

Classification

Désignation chimique	Identificateur	Classification
huile de base, basse viscosité	EINECS: 276-738-4	CLP: Asp. Tox. 1; H304
alkylamine, longue chaîne	EINECS: 253-249-4	CLP: Aquatic Chronic 4; H413
dérivé du phénol	Confidentiel	CLP: Aquatic Chronic 4; H413
alkylthiophosphite	EC: 424-820-7	CLP: Skin Corr. 1B; H314, Aquatic Acute 1; H400, Aquatic Chronic 1; H410, Acute Tox. 4; H312, Eye Dam.1; H318; facteurs M (aquatic acute): 10; facteurs M (aquatic chronic): 10
dérivé d'acide succinique	EINECS: 299-434-3	CLP: Eye Irrit. 2; H319, Skin Sens. 1; H317, Aquatic Chronic 2; H411

CLP: Règlement n° 1272/2008

Les huiles minérales et distillats de pétrole hautement raffinés dans notre produit contiennent moins de 3 % d'extrait de diméthyle sulfoxyde (DMSO), mesuré selon la méthode IP 346 (pourcentage en poids) et ne



Nom du produit: ZF LifeguardFluid 8 ATF

ZF Aftermarket

sont pas classés comme cancérogènes selon la Note L, Annexe VI du Règlement CE 1272/2008.

4. Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Généralités:	Eloigner immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
Inhalation:	Arrivée d'air frais, en cas malaise, veuillez consulter un médecin.
Contact oculaire:	Laver rapidement les yeux avec beaucoup d'eau en soulevant les paupières.
Contact avec la Peau:	Laver au savon et à l'eau.
Ingestion:	Rincer soigneusement la bouche.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Peut provoquer une irritation cutanée et respiratoire.

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

Consulter un médecin en cas de symptômes

5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés:	CO ₂ , poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants par de la mousse résistant à l'alcool ou de l'eau pulvérisée contenant du tensioactif.
Moyens d'extinction inappropriés:	Jet d'eau à grand débit.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie, des gaz dangereux pour la santé peuvent se former.



Nom du produit: ZF LifeguardFluid 8 ATF

ZF Aftermarket

5.3 Conseils aux pompiers

Procédures spéciales de lutte contre l'incendie:

Éloigner le récipient de la zone de l'incendie, si cela peut être fait sans risque. Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives. Rassembler séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas l'en-voyer dans les canalisations.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu:

Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection complète en cas d'incendie.

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

En cas de déversements accidentels, faire attention aux surfaces et aux sols glissants.

6.2 Précautions pour la Protection de l'Environnement

Éviter le rejet dans l'environnement. Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger. Empêcher le liquide de se répandre sur la surface de la terre (par exemple, par endiguement ou par barrage antipollution). Le responsable Environnement doit être avisé de tout déversement important. Ne pas envoyer dans les canalisations, dans l'eau de ruissellement ni dans les nappes d'eau phréatiques.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Recueillir le liquide à l'aide de matériaux absorbants (sable, terre d'infiltration, neutralisant d'acide, liant universel, sciure). Éliminer le matériel rassemblé conformément aux réglementations locales. Arrêter le débit de matière, si ceci est sans risque.

6.4 Référence à d'autres sections

Voir l'équipement de protection individuelle à la Section 8. Afin d'obtenir des informations sur une manipulation sûre, consulter le chapitre 7. Afin d'obtenir



Nom du produit: ZF LifeguardFluid 8 ATF

ZF Aftermarket

des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13

7. Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Eviter le dégagement d'aérosols. Lors du travail ne pas manger, ni boire, ni fumer. Respecter les règles générales sur le travail avec des huiles minérales et des produits chimiques. Se conformer aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle. Assurer une ventilation efficace.

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

Respecter les réglementations nationales concernant le traitement des eaux polluées avec des matières dangereuses (Réglementation au sujet des produits dangereux). Ne pas chauffer à une température supérieure au point d'éclair.

7.3 Utilisation(s) finale(s) parti-culière(s)

Non applicable

8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de Contrôle

Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle

Aucun des composants ne fait l'objet d'une limite d'exposition.

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés:

Assurer une ventilation efficace. Le taux de renouvellement d'air devrait être adapté aux conditions. Si c'est approprié, clôtures de processus d'utilisation, ventilation d'échappement locale, ou d'autres commandes de technologie pour maintenir les niveaux aéroportés au-dessous des limites recommandées d'exposition. Si des limites d'exposition n'ont pas été établies, maintenez les niveaux aéroportés à un niveau acceptable.

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



Nom du produit: ZF LifeguardFluid 8 ATF

ZF Aftermarket

Informations générales:

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Choisir l'équipement de protection conformément aux normes CEN en vigueur et en coopération avec le fournisseur de l'équipement de protection. Respecter les mesures de sécurité habituelles pendant la manipulation des produits pétroliers ou que chimiques.

Protection des yeux/du visage:

éviter le contact avec la peau et les yeux. Il est recommandé de porter des lunettes de protection et un masque facial. En cas de risque d'éclaboussures, porter des lunettes de sécurité ou un masque facial. éviter le contact avec la peau et les yeux. Il est recommandé de porter des lunettes de protection et un masque facial. En cas de risque d'éclaboussures, porter des lunettes de sécurité ou un masque facial.

Protection de la peau

Protection des Mains:

Matière: Caoutchouc nitrile-butyle (NBR).
Temps de perméation min.: ≥ 480 min
Épaisseur du matériau recommandée: $\geq 0,38$ mm
éviter un contact long et répété avec la peau. Suivre les recommandations du fournisseur pour le choix des gants adéquats. Protection préventive de la peau par un onguent. Gants de protection. Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

Autres:

Ne pas porter de chiffons souillés par le produit dans les poches du pantalon. Porter un vêtement de protection



Nom du produit: ZF LifeguardFluid 8 ATF

ZF Aftermarket

approprié.

Protection respiratoire:

Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail. Eviter l'inhalation des vapeurs/aérosols.

Dangers thermiques:

Non connu.

Mesures d'hygiène:

Toujours adopter de bonnes pratiques d'hygiène personnelle, telles que lavage après manipulation de la substance et avant de manger, de boire ou de fumer. Laver régulièrement la tenue de travail pour éliminer les contaminants. Mettre au rebut les chaussures qui ne peuvent pas être lavées.

Contrôles environnementaux:

Aucune information disponible.

9. Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État: liquide
Forme: liquide
Couleur: Vert, Jaune
Odeur: Caractéristique
pH: substance / du mélange est non-soluble (dans l'eau)

Point de congélation	non déterminé	
Point d'ébullition	non déterminé	
Point d'éclair	198 °C	
Taux d'évaporation	Non applicable aux mélanges	
Inflammabilité (solide, gaz)	non déterminé	
Limite supérieure d'inflammabilité (%)-	Non applicable aux mélanges.	



Nom du produit: ZF LifeguardFluid 8 ATF

ZF Aftermarket

Limite inférieure d'inflammabilité (%)–	Non applicable aux mélanges.	
Pression de vapeur	Non applicable aux mélanges.	
Tension de vapeur (air = 1)	Non applicable aux mélanges	
Densité	0,84 g/cm ³ (15,00 °C)	
Solubilités		
Solubilité dans l'eau	Insoluble dans l'eau	
Solubilité (autre)	Aucune information disponible.	
Coefficient de partition (n-octanol/eau)	Non applicable aux mélanges.	
Température d'auto-inflammabilité	non déterminé	
Température de décomposition	non déterminé	
Viscosité, cinématique	28,3 mm ² /s (40 °C)	
Propriétés explosives	Valeur sans importance pour la classification.	
Propriétés comburantes:	Valeur sans importance pour la classification.	
Caractéristiques de la particule	Non applicable	

9.2 AUTRES INFORMATIONS

Aucune information disponible



Nom du produit: ZF LifeguardFluid 8 ATF

ZF Aftermarket

10. Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité	Stable dans les conditions normales d'utilisation.
10.2 Stabilité Chimique	Stable dans les conditions normales d'utilisation.
10.3 Possibilité de Réactions Dangereuses	Stable dans les conditions normales d'utilisation.
10.4 Conditions à Éviter	Stable dans les conditions normales d'utilisation.
10.5 Matières Incompatibles	Combustibles forts. Acides forts. Bases fortes.
10.6 Produits de Décomposition Dangereux	La décomposition thermique ou la combustion peut libérer des oxydes de carbone et d'autres gaz ou vapeurs toxiques

11. Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Ingestion

Produit:

Non classé comme présentant une toxicité aiguë d'après les données disponibles

Substance(s) spécifiée(s)
huile de base, basse viscosité

DL 50 (Rat): > 5.001 mg/kg (OECD 401)

alkylamine, longue chaîne

DL 50 (Rat): > 5.001 mg/kg (OECD 423)

dérivé d'acide succinique

DL 50 (Rat, mâle): > 10.000 mg/kg

Contact avec la peau

Produit:

ETAmél: 202.669 mg/kg



Nom du produit: ZF LifeguardFluid 8 ATF

ZF Aftermarket

Substance(s) spécifiée(s)

Alkylthiophosphite DL 50 (Rat): > 501 mg/kg

Inhalation

Produit:

Non classé comme présentant une toxicité aiguë d'après les données disponibles.

Corrosion ou Irritation de la Peau

Produit:

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

Substance(s) spécifiée(s)

alkylamine, longue chaine OECD 404 (Lapin):
Pas irritant.

dérivé du phénol OECD 404 (Lapin):
Pas irritant.

Blessure ou Irritation Grave des Yeux

Produit:

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

Substance(s) spécifiée(s)

alkylamine, longue chaine OECD 405 (Lapin):
Pas irritant.

dérivé du phénol OECD 405 (Lapin):
Pas irritant.

Sensibilisation Respiratoire ou Cutanée

Produit:

Sensibilisateur de la peau: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Sensibilisateur des voies respiratoires: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Substance(s) spécifiée(s)

alkylamine, longue chaine Non sensibilisant (cochon d'inde) ;
OCDE 406.

dérivé du phénol Non sensibilisant (cochon d'inde) ;



Nom du produit: ZF LifeguardFluid 8 ATF

ZF Aftermarket

OCDE 406.

Mutagénicité des Cellules Germinales

Produit:

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

Cancérogénicité

Produit:

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

Toxicité pour la reproduction

Produit:

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

Toxicité Spécifique au Niveau de l'Organe Cible- Exposition Unique

Produit:

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

Toxicité Spécifique au Niveau de l'Organe Cible- Expositions répétées

Produit:

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

Risque d'Aspiration

Produit:

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

Autres Effets Néfastes

Produit:

Aucune information disponible.

12. Informations écologiques

12.1 Toxicité

Toxicité aiguë

Produit:

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

Poisson

Substance(s) spécifiée(s)

huile de base, basse viscosité

CL 50 (Poisson, 96 h): > 100 mg/l



Nom du produit: ZF LifeguardFluid 8 ATF

ZF Aftermarket

	(OECD 203)
alkylamine, longue chaine	CL 50 (Poisson, 96 h): > 101 mg/l (OECD 203)
alkylthiophosphite	CL 50 (Poisson, 96 h): 1,5 mg/l (OECD 203)
dérivé d'acide succinique	CL 50 (Poisson, 96 h): > 100 mg/l (OECD 203)
Invertébrés Aquatiques	
Substance(s) spécifiée(s) alkylamine, longue chaine	CE50 (Daphnie, 48 h): > 101 mg/l (OECD 202)
dérivé du phénol	CE50 (Daphnie, 48 h): > 101 mg/l
alkylthiophosphite	CE50 (Daphnie, 48 h): 0,09 mg/l (OECD 202)
dérivé d'acide succinique	LE50 (Daphnie, 48 h): 9,5 mg/l (OECD 202)
Toxicité chronique Produit:	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification sont remplis.
Poisson	
Substance(s) spécifiée(s) huile de base, basse viscosité	NOEC (Poisson, 14 jr): > 1.000 mg/l
Invertébrés Aquatiques	
Substance(s) spécifiée(s) huile de base, basse viscosité	NOEC (Daphnie, 21 jr): 10 mg/l (OECD 211)
dérivé du phénol	NOEC (Daphnie, 21 jr): >= 1 mg/l
alkylthiophosphite	NOEC (Daphnie, 21 jr): 0,14 mg/l
Toxicité pour les plantes aquatiques	
Substance(s) spécifiée(s) huile de base, basse viscosité	NOEC (Algue, 72 h): > 100 mg/l (OECD 201)
alkylamine, longue chaine	CE50 (Algue, 72 h): 600 mg/l (OECD



Nom du produit: ZF LifeguardFluid 8 ATF

ZF Aftermarket

	201)
alkylthiophosphite	CE50 (Algue, 72 h): 0,31 mg/l
dérivé d'acide succinique	LE50 (Algue, 72 h): > 100 mg/l (OECD 201)

12.2 Persistance et Dégradabilité

Produit:	Non applicable aux mélanges
Biodégradation	
Substance(s) spécifiée(s) alkylamine, longue chaîne	1 % (28 jr, OECD 301B) Pas facilement biodégradable.

12.3 Potentiel de Bioaccumulation

Produit:	Non applicable aux mélanges
Substance(s) spécifiée(s) alkylamine, longue chaîne	Facteur de Bioconcentration (BCF): 1.584

12.4 Mobilité dans le Sol

Produit:	Non applicable aux mélanges
----------	-----------------------------

12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB

Produit:	Le produit ne contient aucune substance correspondant aux critères PBT/vPvB.
----------	--

12.6 Autres Effets Néfastes

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

Informations générales:	Éliminer les rejets et les déchets conformément aux réglementations établies par les autorités locales.
Méthodes d'élimination:	Le rejet, le traitement et l'élimination peuvent être soumis à des lois nationales, régionales ou locales



Nom du produit: ZF LifeguardFluid 8 ATF

ZF Aftermarket

Codes européens de déchets

13 02 05*: huiles moteur, de boîte de vitesses et de lubrification non chlorées à base minérale.

14 Informations relatives au transport

ADR/RID

14.1 Numéro ONU: --

14.2 Nom d'Expédition des Nations Unies: --

Unies:

14.3 Classe(s) de Danger pour le Transport

Classe: Marchandises non dangereuses

Étiquettes: --

N° de danger (ADR): Code de --

restriction en tunnel: --

14.4 Groupe d'Emballage: --

14.5 Dangers pour l'environnement: --

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur: --

IMDG

14.1 Numéro ONU: --

14.2 Nom d'Expédition des Nations Unies: --

Unies:

14.3 Classe(s) de Danger pour le Transport

Classe: Marchandises non dangereuses

Étiquettes: --

N° d'urgence: --

14.4 Groupe d'Emballage: --

14.5 Dangers pour l'environnement: --

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur: --

IATA

14.1 Numéro ONU: --

14.2 Nom de transport complet: --

14.3 Classe(s) de Danger pour le Transport:

Classe: Marchandises non dangereuses

Étiquettes: --

14.4 Groupe d'Emballage: --

14.5 Dangers pour l'environnement: --

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur: --



Nom du produit: ZF LifeguardFluid 8 ATF

ZF Aftermarket

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

15. Informations réglementaires

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

Règlements UE

Règlement (CE) no 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, ANNEXE I SUBSTANCES RÉGLEMENTÉES: aucune

Règlement (CE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (refonte), et ses modifications: aucune

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été mise en oeuvre.

16. Autres informations

Informations de révision: Les modifications sont repérées sur le côté par un double trait.

Texte des mentions H dans les sections 2 et 3

- H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires
- H312 Nocif par contact cutané.
- H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée
- H318 Provoque de graves lésions des yeux
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux
- H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
- H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- 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



Nom du produit: ZF LifeguardFluid 8 ATF

ZF Aftermarket

H413 Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

AUTRES INFORMATIONS

La classification correspond aux listes CEE actuelles, mais est complétée par des indications tirées de publications spécialisées. Les méthodes suivantes ont été utilisées pour l'évaluation: - Sur la base de données d'essai - méthode de calcul - Principe d'extrapolation "Mélanges essentiellement similaires" - Jugement d'experts

Avis de non-responsabilité:

Les données contenues dans cette fiche de données de sécurité sont basées sur nos connaissances et expériences actuelles et sont données au mieux de notre connaissance et en toute bonne foi. Elles décrivent, pour le produit concerné, les exigences de sécurité concernant la manutention, le transport et l'élimination. Les données ne peuvent être considérées comme des spécifications techniques du produit. Ni les propriétés du produit, ni l'adéquation du produit pour toute application technique spécifique ne peuvent être déduites des données contenues dans cette fiche de données de sécurité. Les modifications sur le présent document ne sont pas autorisées. Les données ne sont pas transférables à d'autres produits. Dans le cas où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres produits, les données contenues dans cette fiche de données de sécurité ne sont pas nécessairement valables pour la matière ainsi produite. Il est de la responsabilité du destinataire du produit de respecter les lois et réglementations nationales et locales. N'hésitez pas à nous contacter pour obtenir des fiches de données de sécurité actualisées. Ce document a été émis

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ
Conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)
Article 31, Annexe II et ses modifications.



Nom du produit: ZF LifeguardFluid 8 ATF

ZF Aftermarket

électroniquement et n'a pas de
signature.