

**ACTION VERTE ECOCUB VITRES & SURFACES MODERNES 10L - 012751**

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**  
(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 453/2010)

**SECTION 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE**

**1.1. Identificateur de produit**

Nom du produit : ACTION VERTE ECOCUB VITRES & SURFACES MODERNES 10L  
Code du produit : 012751

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

Nettoyant vitres.

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

Raison Sociale : PROVEN ORAPI.  
Adresse : 225; Allée des Cèdres.01150.SAINT VULBAS .FRANCE.  
Téléphone : 0 810 400 402. Fax : 04 92 13 30 32.  
FDS@orapi.com

**1.4. Numéro d'appel d'urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.**

Société/Organisme : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

**SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS**

**2.1. Classification de la substance ou du mélange**

**Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.**

Liquide inflammable, Catégorie 3 (Flam. Liq. 3, H226).

Ce mélange ne présente pas de danger pour la santé hormis d'éventuelles valeurs limites d'exposition professionnelle (voir les sections 3 et 8).

Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

**Conformément aux directives 67/548/CEE, 1999/45/CE et leurs adaptations.**

Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

Ce mélange ne présente pas de danger pour la santé hormis d'éventuelles valeurs limites d'exposition professionnelle (voir les sections 3 et 8).

Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

**2.2. Éléments d'étiquetage**

Le mélange est un produit détergent (voir la section 15).

Le mélange est utilisé sous forme de pulvérisation.

**Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.**

Pictogrammes de danger :



GHS02

Mention d'avertissement :

ATTENTION

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H226 Liquide et vapeurs inflammables.

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.

P264 Se laver les mains soigneusement après manipulation.

Conseils de prudence - Intervention :

P305 + P351 + P338 EN CAS DE 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.

Autres informations :

Ne pas mélanger des nettoyeurs différents

**ACTION VERTE ECOCUB VITRES & SURFACES MODERNES 10L - 012751**

### 2.3. Autres dangers

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC) >= 0.1% publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 57 du REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

## SECTION 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.2. Mélanges

#### Composition :

Identification	(CE) 1272/2008	67/548/CEE	Nota	%
INDEX: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH: 01-2119457610-43 ALCOOL ETHYLIQUE	GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225	F F;R11	[1]	2.5 <= x % < 10

#### Informations sur les composants :

[1] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

## SECTION 4 : PREMIERS SECOURS

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.

NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

### 4.1. Description des premiers secours

#### En cas d'inhalation :

En cas d'inhalation massive, transporter le patient à l'air libre et le garder au chaud et au repos.

#### En cas de contact avec les yeux :

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.

Adresser le sujet chez un ophtalmologiste, notamment s'il apparaît une rougeur, une douleur ou une gêne visuelle.

#### En cas de contact avec la peau :

Rincer abondamment avec de l'eau. Si une gêne persiste, consulter un médecin.

#### En cas d'ingestion :

En cas d'ingestion, si la quantité est peu importante, (pas plus d'une gorgée), rincer la bouche avec de l'eau et consulter un médecin.

Garder au repos. Ne pas faire vomir.

Consulter un médecin en lui montrant l'étiquette.

En cas d'ingestion accidentelle appeler un médecin pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement ultérieur en milieu hospitalier, si besoin est. Montrer l'étiquette.

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

Aucune donnée n'est disponible.

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

Aucune donnée n'est disponible.

## SECTION 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Inflammable.

Les poudres chimiques, le dioxyde de carbone et les autres gaz extincteurs conviennent pour de petits feux.

### 5.1. Moyens d'extinction

Refroidir les emballages à proximité des flammes pour éviter les risques d'éclatement des récipients sous pression.

#### Moyens d'extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser :

- eau pulvérisée ou brouillard d'eau
- eau avec additif AFFF (Agent Formant Film Flottant)
- halons
- mousse
- poudres polyvalentes ABC
- poudres BC
- dioxyde de carbone (CO2)

**ACTION VERTE ECOCUB VITRES & SURFACES MODERNES 10L - 012751**

---

Empêcher les effluents de la lutte contre le feu de pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau.

**Moyens d'extinction inappropriés**

En cas d'incendie, ne pas utiliser :  
- jet d'eau

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

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.  
Ne pas respirer les fumées.  
En cas d'incendie, peut se former :  
- monoxyde de carbone (CO)  
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

**5.3. Conseils aux pompiers**

En raison de la toxicité des gaz émis lors de la décomposition thermique des produits, les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

---

**SECTION 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

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

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les sections 7 et 8.

**Pour les non-secouristes**

A cause des solvants organiques contenus dans le mélange, éliminer les sources d'ignition et ventiler les locaux.  
Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

**Pour les secouristes**

Les intervenants seront équipés d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la section 8).

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.  
Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

**6.4. Référence à d'autres sections**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**SECTION 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE**

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.

**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Se laver les mains après chaque utilisation.  
Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

**Prévention des incendies :**

Manipuler dans des zones bien ventilées.  
Les vapeurs sont plus lourdes que l'air. Elles peuvent se répandre le long du sol et former des mélanges explosifs avec l'air.  
Empêcher la création de concentrations inflammables ou explosives dans l'air et éviter les concentrations de vapeurs supérieures aux valeurs limites d'exposition professionnelle.  
Eviter l'accumulation des charges électrostatiques avec des branchements sur la terre.  
Le mélange peut se charger électrostatiquement : mettre toujours à la terre lors des transvasements. Porter des chaussures et des vêtements antistatiques et réaliser les sols en matériau conducteur.  
Utiliser le mélange dans des locaux dépourvus de toute flamme nue ou autres sources d'ignition, et posséder un équipement électrique protégé.  
Garder les emballages solidement fermés et les éloigner des sources de chaleur, d'étincelles et de flammes nues.  
Ne pas utiliser des outils pouvant provoquer des étincelles. Ne pas fumer.  
Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

**Equipements et procédures recommandés :**

Pour la protection individuelle, voir la section 8.  
Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.  
Lorsque le personnel doit opérer en cabine, que ce soit pour pistoler ou non, la ventilation risque d'être insuffisante pour maîtriser dans tous les cas les particules et les vapeurs de solvants.  
Il est alors conseillé que le personnel porte des masques avec apport d'air comprimé durant les opérations de pistolage, et ce jusqu'à ce que la concentration en particules et en vapeurs de solvants soit tombée en dessous des limites d'exposition.

**ACTION VERTE ECOCUB VITRES & SURFACES MODERNES 10L - 012751**

Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale.

**Equipements et procédures interdits :**

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

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

Aucune donnée n'est disponible.

**Stockage**

Conserver le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.

Conserver à l'écart de toute source d'ignition - Ne pas fumer.

Tenir éloigné de toute source d'ignition, de chaleur et de la lumière solaire directe.

Eviter l'accumulation de charges électrostatiques.

Le sol des locaux sera imperméable et formera cuvette de rétention afin qu'en cas de déversement accidentel, le liquide ne puisse se répandre au dehors.

**Emballage**

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

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

Aucune donnée n'est disponible.

**SECTION 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

**8.1. Paramètres de contrôle**

**Valeurs limites d'exposition professionnelle :**

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
64-17-5	1000 ppm	-	-	-	-

- Allemagne - AGW (BAuA - TRGS 900, 21/06/2010) :

CAS	VME :	VME :	Dépassement	Remarques
64-17-5	500 ml/m3	960 mg/m3	2(II)	DFG. Y

- France (INRS - ED984 :2012) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notes :	TMP N° :
64-17-5	1000	1900	5000	9500	-	84

- Suisse (SUVA 2009) :

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :	Temps :	RSB :
64-17-5	960	500	1920	1000	4x15	-

**8.2. Contrôles de l'exposition**

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

Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

**- Protection des yeux / du visage**

Eviter le contact avec les yeux.

Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.

Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes de sécurité conformes à la norme NF EN166.

**- Protection des mains**

Porter des gants de protection appropriés en cas de contact prolongé ou répété avec la peau.

Type de gants conseillés :

- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))

**- Protection du corps**

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

**SECTION 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

**Informations générales**

Etat Physique :

Liquide Fluide.

Couleur : incolore

**ACTION VERTE ECOCUB VITRES & SURFACES MODERNES 10L - 012751**

---

Odeur : agréablement parfumée.

**Informations importantes relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement**

pH :	9.00 .
	Base faible.
Point d'ébullition :	100 °C.
Point d'éclair :	56.00 °C.
Pression de vapeur (50°C) :	Non concerné.
Densité :	0.990
Hydrosolubilité :	Soluble.
Point/intervalle de fusion :	Non concerné.
Point/intervalle d'auto-inflammation :	Non concerné.
Point/intervalle de décomposition :	Non concerné.

**9.2. Autres informations**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**SECTION 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

**10.1. Réactivité**

Aucune donnée n'est disponible.

**10.2. Stabilité chimique**

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la section 7.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Exposé à des températures élevées, le mélange peut dégager des produits de décomposition dangereux, tels que monoxyde et dioxyde de carbone, fumées, oxyde d'azote.

**10.4. Conditions à éviter**

Tout appareil susceptible de produire une flamme ou de porter à haute température une surface métallique (brûleurs, arcs électriques, fours...) sera banni des locaux.

Eviter :

- l'accumulation de charges électrostatiques
- l'échauffement
- la chaleur
- des flammes et surfaces chaudes
- le gel

**10.5. Matières incompatibles**

Eviter le contact avec d'autres produits chimiques.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

---

**SECTION 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

**11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

Des éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des irritations et des dommages réversibles.

**11.1.1. Substances**

Aucune information toxicologique n'est disponible sur les substances.

**11.1.2. Mélange**

Aucune information toxicologique n'est disponible sur le mélange.

---

**SECTION 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

**12.1. Toxicité**

**12.1.2. Mélanges**

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Le(s) agent(s) de surface contenu(s) dans cette préparation respecte(nt) les critères de biodégradabilité comme définis dans la réglementation (CE) n° 648/2004 relatif aux détergents. Les données prouvant cette affirmation sont tenues à la disposition des autorités compétentes des Etats Membres et leur seront fournies à leur demande expresse ou à la demande du producteur de détergents.

**ACTION VERTE ECOCUB VITRES & SURFACES MODERNES 10L - 012751**

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.4. Mobilité dans le sol**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.6. Autres effets néfastes**

Aucune donnée n'est disponible.

**SECTION 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

**Déchets :**

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

**Emballages souillés :**

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

**SECTION 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2013 - IMDG 2012 - OACI/IATA 2014).

**14.1. Numéro ONU**

1993

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

UN1993=LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.

(alcool ethylique)

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

- Classification:



3

**14.4. Groupe d'emballage**

III

**14.5. Dangers pour l'environnement**

-

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

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	3	F1	III	3	30	5 L	274 601 640E	E1	3	D/E

IMDG	Classe	2°Etiqu	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ
	3	-	III	5 L	F-E,S-E	223 274 955	E1

IATA	Classe	2°Etiqu.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	3	-	III	355	60 L	366	220 L	A3	E1
	3	-	III	Y344	10 L	-	-	A3	E1

Pour les quantités limitées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.4 et le IATA partie 2.7.

Pour les quantités exceptées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.5 et le IATA partie 2.6.

**ACTION VERTE ECOCUB VITRES & SURFACES MODERNES 10L - 012751**

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

Aucune donnée n'est disponible

**SECTION 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES**

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

**- Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la section 2 :**

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Directive 67/548/CEE et ses adaptations
- Directive 1999/45/CE et ses adaptations
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 487/2013
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 758/2013
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 944/2013
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 605/2014

**- Informations relatives à l'emballage :**

Aucune donnée n'est disponible.

**- Dispositions particulières :**

Aucune donnée n'est disponible.

**- Etiquetage des détergents (Règlement CE n° 648/2004 et 907/2006) :**

- parfums

**- Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :**

N° TMP	Libellé
84	Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel :
84	hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges; hydrocarbures halogénés liquides; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques; alcools, glycols, éthers de glycol; cétones; aldéhydes; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane; esters; diméthylformamide et diméthylacétamine; acétonitrile et propionitrile; pyridine; diméthylsulfone, diméthylsulfoxyde.

**- Nomenclature des installations classées (Version 33.1 (Mars 2014)) :**

N° ICPE	Désignation de la rubrique	Régime	Rayon
1431	Liquides inflammables (fabrication industrielle de, dont traitement du pétrole et de ses dérivés, désulfuration)	A	3
1432	Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de).		
	1. Lorsque la quantité stockée de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 susceptible d'être présente est :		
	2. stockage de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 :		
	a) représentant une capacité équivalente totale supérieure à 100 m3 .	A	2
	b) représentant une capacité équivalente totale supérieure à 10 m3 mais inférieure ou égale à 100 m3 .	DC	
2630	Détergents et savons (fabrication industrielle de ou à base de)		
	La capacité de production étant :		
	a) supérieure ou égale à 5 t/j	A	2
	b) supérieure ou égale à 1 t/j, mais inférieure à 5 t/j	D	

Régime = A: autorisation ; E: Enregistrement ; D: déclaration ; S: servitude d'utilité publique ; C: soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement.

Rayon = Rayon d'affichage en kilomètres.

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune donnée n'est disponible.

**SECTION 16 : AUTRES INFORMATIONS**

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en section 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

L'usage de cette préparation est réservé aux utilisateurs professionnels.

**ACTION VERTE ECOCUB VITRES & SURFACES MODERNES 10L - 012751**

---

**Conformément aux directives 67/548/CEE, 1999/45/CE et leurs adaptations.**

Phrases de sécurité :

- |      |  |
|------|--|
| S 26 | En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. |
| S 45 | En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).     |
| S 50 | Ne pas mélanger des nettoyants différents  |

**Libellé des phrases H, EUH et des phrases R mentionnées à la section 3 :**

- |      |                                       |
|------|---------------------------------------|
| H225 | Liquide et vapeurs très inflammables. |
| R 11 | Facilement inflammable.               |

**Abréviations :**

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse ( Water Hazard Class).

GHS02 : Flamme.