

Orion AC4P12 AQUAfast IV Ammonia-Nitrogen Material Safety Data Sheet

I. PRODUCT IDENTIFICATION: Orion AQUAfast IV VARIO AMMONIA CYANURATE REAGENT F10

Part of Orion AC4P12

PRODUCT USE: Reagent

NFPA RATINGS: HEALTH: 3 FLAMMABILITY: 1 REACTIVITY: 1

II. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

	%	LD ₅₀ mg/kg
COMPONENT: Lithium Hydroxide		
CAS NO.: 1310-65-2	< 10	225 (ORL-RAT)
COMPONENT: Sodiumdichloroisocyanurate, dihydrate		
CAS NO.: 51580-86-0	≤ 2.5	1400 (ORL-RAT)

The remaining 87.5% contains no hazardous ingredients according to the OSHA definition.

III. HAZARDS IDENTIFICATION

HAZARD DESCRIPTION: C Corrosive

ACUTE TOXICITY: Causes severe burns to all body tissues

CHRONIC TOXICITY: Corrosive, Harmful to aquatic organisms.

IV. FIRST AID MEASURES

EYE AND SKIN CONTACT: Immediately flush eyes and skin with water for 15 minutes.

INGESTION: Give copious amounts of water.

INHALATION: Remove individual to fresh air. Give artificial respiration.

Consult physician for all forms of exposure.

V. FIRE FIGHTING MEASURES

FLASH POINT: N/A AUTOIGNITION POINT: N/A

FLAMMABILITY LIMITS: UPPER: N/A LOWER: N/A

EXTINGUISHING MEDIA: Dry chemical, carbon dioxide, water spray or foam

Irritating and toxic gases may be given off during thermal decomposition.

VI. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Wear protective gear. Take up with absorbent material. Place in small containers for disposal. Ventilate area and wash spill site after material pick up is complete.

VII. HANDLING AND STORAGE

ALWAYS WEAR EYE PROTECTION AND GLOVES WHEN WORKING WITH THIS PRODUCT.

If this product is used as directed, the user will not be exposed to any of its chemical components. Wash thoroughly after handling. Avoid contact with eyes. Product should be stored at room temperature.

VIII. EXPOSURE CONTROLS/ PERSONAL PROTECTION

OSHA & ACGIH THRESHOLD LIMIT VALUE: None Listed

PROTECTIVE EQUIPMENT: Safety glasses, gloves.

IX. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

STATE: Solid APPEARANCE: White powder ODOR THRESHOLD: None

SENSITIVITY TO MECHANICAL IMPACT: None SENSITIVITY TO STATIC DISCHARGE: None

COEFFICIENT OF OIL/WATER DISTRIBUTION: None

SOLUBILITY IN WATER: Miscible, pH: (12-13) BOILING POINT: 925 C

MELTING POINT: NA VAPOR PRESSURE: Not Determined

SPECIFIC GRAVITY: Not Determined VAPOR DENSITY: Not Determined

X. STABILITY AND REACTIVITY

HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS: None.

No thermal decomposition if used according to specifications.

XI. TOXICOLOGICAL INFORMATION

CARCINOGEN STATUS: None

TERATOGEN STATUS: None

MUTAGEN STATUS: None

REPRODUCTIVE TOXICITY: None

XII. ECOLOGICAL INFORMATION

Environmental Fate: Water hazard class 2. Do not allow product to reach ground water, water course or sewer.

XIII. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Dispose of in a manner consistent with Federal, State and Local Regulations.

XIV. TRANSPORT INFORMATION

US DOT: 49 CFR, 173.4 Exceptions For Small Quantities

IATA: Dangerous Goods In Excepted Quantities

Hazard Class: 8

UN Number: UN 2680

PSN = Lithium hydroxide, solid

TDG Class: 8

XV. REGULATORY INFORMATION

U.S. INFORMATION:

Cal. Proposition 65: None of the ingredients are listed.

US TSCA Inventory: Ingredients are listed.

SARA 315/355 Lists: None of the ingredients are listed.

CPR Classification: E.

MSDS Discloses Information elements required by the CPR.

XVI. OTHER INFORMATION

THE ABOVE INFORMATION IS BELIEVED TO BE ACCURATE AND REPRESENTS THE BEST INFORMATION CURRENTLY AVAILABLE TO US. ALL PRODUCTS ARE OFFERED IN ACCORDANCE WITH THE MANUFACTURER'S CURRENT PRODUCTION SPECIFICATIONS AND ARE INTENDED SOLELY FOR USE IN ANALYTICAL TESTING. THE MANUFACTURER SHALL IN NO EVENT BE LIABLE FOR ANY INJURY, LOSS OR DAMAGE RESULTING FROM THE HANDLING, USE OR MISUSE OF THESE PRODUCTS.

I. PRODUCT IDENTIFICATION: Orion AQUAfast IV VARIO AMMONIA SALICYLATE REAGENT F10

Part of Orion AC4P12

PRODUCT USE: Reagent

NFPA RATINGS: HEALTH: 3 FLAMMABILITY: 1 REACTIVITY: 0

II. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

	%	LD ₅₀ mg/kg
COMPONENT: Sodium salicylate		
CAS NO.: 54-21-7	< 50	930 (ORL-RAT)
COMPONENT: Sodium nitroprusside dihydrate		
CAS NO.: 13755-38-9	≤ 2.5	1290 (ORL-RAT)

The remaining 47.5% contains no hazardous ingredients according to OSHA definition.

III. HAZARDS IDENTIFICATION

Hazards description: Xn Harmful if swallowed.

IV. FIRST AID MEASURES

EYE AND SKIN CONTACT: Flush eyes and skin with water for 15 minutes. No irritating effect on skin.

INGESTION: Seek medical attention. Symptoms of poisoning may even occur several hours after exposure;

therefore a 48 hour medical observation should be maintained.

INHALATION: Remove individual to fresh air.

V. FIRE FIGHTING MEASURES

FLASH POINT: N/A AUTOIGNITION POINT: N/A

FLAMMABILITY LIMITS: UPPER: N/A LOWER: N/A

EXTINGUISHING MEDIA: Dry chemical, carbon dioxide, water or foam.

Emits toxic gases during a fire.

VI. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Take up with absorbent material. Place in small containers for disposal. Wash spill site after pick up is complete. Do not allow to enter sewer, surface waters or ground water.

VII. HANDLING AND STORAGE

ALWAYS WEAR EYE PROTECTION AND GLOVES WHEN WORKING WITH THIS PRODUCT.

If this product is used as directed, the user will not be exposed to any of its chemical components. Wash thoroughly after handling. Avoid contact with eyes. Product should be stored at room temperature away from acids and oxidizers.

VIII. EXPOSURE CONTROLS/ PERSONAL PROTECTION

OSHA & ACGIH THRESHOLD LIMIT VALUE: None Listed PROTECTIVE EQUIPMENT: Safety glasses.

IX. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

STATE: Solid APPEARANCE: White -beige powder

ODOR THRESHOLD: None

SENSITIVITY TO MECHANICAL IMPACT: None

SENSITIVITY TO STATIC DISCHARGE: None

COEFFICIENT OF OIL/WATER DISTRIBUTION: None

SOLUBILITY IN WATER: Miscible pH: 7.5

BOILING POINT: 1461 C. MELTING POINT: Not determined.

VAPOR PRESSURE: Not determined. SPECIFIC GRAVITY: Not determined

VAPOR DENSITY: Not determined.

X. STABILITY AND REACTIVITY

HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS: None.

No thermal decomposition if used according to specifications.

XI. TOXICOLOGICAL INFORMATION

CARCINOGEN STATUS: None

TERATOGEN STATUS: None

MUTAGEN STATUS: None

REPRODUCTIVE TOXICITY: None

XII. ECOLOGICAL INFORMATION

Environmental Fate: No information reported.

XIII. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Dispose of in a manner consistent with Federal, State and Local Regulations.

XIV. TRANSPORT INFORMATION

Not regulated

XV. REGULATORY INFORMATION

US INFORMATION:

Cal. Proposition 65: None of the ingredients are listed.

US TSCA Inventory: All of the ingredients are listed.

Sara 315/355: None of the ingredients are listed.

CPR Classification: Class None.

MSDS Discloses Information elements required by the CPR.

XVI. OTHER INFORMATION

THE ABOVE INFORMATION IS BELIEVED TO BE ACCURATE AND REPRESENTS THE BEST INFORMATION CURRENTLY AVAILABLE TO US. ALL PRODUCTS ARE OFFERED IN ACCORDANCE WITH THE MANUFACTURER'S CURRENT PRODUCTION SPECIFICATIONS AND ARE INTENDED SOLELY FOR USE IN ANALYTICAL TESTING. THE MANUFACTURER SHALL IN NO EVENT BE LIABLE FOR ANY INJURY, LOSS OR DAMAGE RESULTING FROM THE HANDLING, USE OR MISUSE OF THESE PRODUCTS.

MSDS prepared by Quality Assurance Group.

I. IDENTIFICATION DU PRODUIT : Orion AQUAfast IV VARIO CYANURATE D'AMMONIAQUE RÉACTIF F10

Partie d'Orion AC4P12

UTILISATION DU PRODUIT : Réactif

INDICE NFPA : SANTÉ : 3 INFLAMMABILITÉ : 1 RÉACTIVITÉ : 1

II. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES INGRÉDIENTS

COMPOSANT	%	DL ₅₀ mg/kg
Hydroxyde de lithium		
N° CAS : 1310-65-2	< 10	225 (orl-rat)
COMPOSANT : Dichloroisocyanurate de sodium dihydraté		
N° CAS : 51580-86-0	≤ 2,5	1400 (orl-rat)

Les 87,5 % restants ne comportent aucun ingrédient dangereux selon la définition de OSHA.

III. IDENTIFICATION DES RISQUES

DESCRIPTION DU RISQUE : C Corrosif

TOXICITÉ AIGÜE : Provoque des brûlures graves de tous les tissus cellulaires

TOXICITÉ CHRONIQUE : Corrosif, nocif pour les organismes aquatiques.

IV. MESURES DE PREMIÈRE URGENCE

CONTACT AVEC LA PEAU ET LES YEUX : Rincer immédiatement les yeux et la peau à l'eau pendant 15 minutes.

INGESTION : Faire boire de l'eau en abondance.

INHALATION : Transporter le sujet à l'air frais, pratiquer la respiration artificielle.

Consultez un médecin de quelque forme que soit l'exposition.

V. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

POINT D'ÉCLAIR : N/A TEMPÉRATURE D'AUTO-IGNITION : N/A

LIMITES D'INFLAMMABILITÉ : SUPÉRIEURE : N/A INFÉRIEURE : N/A

AGENTS EXTINCTEURS : Agent chimique en poudre, dioxyde de carbone, eau pulvérisée ou mousse
La décomposition thermique peut dégager des gaz irritants et toxiques.

VI. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Porter un équipement de protection. Ramasser le produit avec un matériau absorbant. Disposer le produit dans de petits récipients pour le jeter. Ventiler la zone et laver le site après le retrait complet du produit.

VII. MANIPULATION ET STOCKAGE

TOUJOURS PORTER UNE PROTECTION OCULAIRE ET DES GANTS POUR TRAVAILLER AVEC CE PRODUIT.

Si ce produit est utilisé selon les instructions, l'utilisateur n'est exposé à aucun de ses composants chimiques. Se laver minutieusement après manipulation. Éviter le contact avec les yeux. Le produit doit être stocké à température ambiante.

VIII. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION DU PERSONNEL

VALEUR LIMITE DU SEUIL OSHA ET ACGIH : Aucune répertoriée

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION : Lunettes de sécurité, gants

IX. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

ÉTAT : Solide APPARENCE : Poudre blanche SEUIL OLFRACTIF : Aucun
SENSIBILITÉ AUX CHOCS MÉCANIQUES : Aucune SENSIBILITÉ AUX DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES : Aucune
COEFFICIENT DE PARTAGE HUILE/EAU : Aucun
SOLUBILITÉ DANS L'EAU : Miscible pH : (12-13) POINT D'ÉBULLITION : 925 °C
POINT DE FUSION : NA TENSION DE VAPEUR : Non déterminée
DENSITÉ RELATIVE : Non déterminée DENSITÉ DE VAPEUR : Non déterminée

X. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX : Aucun.

Aucune décomposition thermique si le produit est utilisé selon les spécifications.

XI. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

RISQUE CANCÉRIGÈNE : Aucun

RISQUE TÉRATOGENÈ : Aucun

RISQUE MUTAGÈNE : Aucun

TOXICITÉ REPRODUCTIVE : Aucune

XII. INFORMATIONS RELATIVES À L'ENVIRONNEMENT

Effets sur l'environnement : //Classe de risque eau 2. Ne pas laisser ce produit atteindre la nappe phréatique, les cours d'eau ou le réseau d'évacuation des eaux usées.

XIII. ÉLIMINATION

Observer les réglementations communautaires, nationales et locales lors de l'élimination du produit.

XIV. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

DOT (États-Unis) : 49 CFR, 173.4 Exceptions For Small Quantities (Exemptions pour petites quantités)

IATA : Matières dangereuses en quantités exemptées

Classe de risque : 8

Numéro UN : UN 2680

PSN = Hydroxyde de lithium, solide

Classe TDG : 8

XV. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

États-Unis : [SILVIA, PLEASE DELETE THIS LINE]

Proposition 65 de l'État de Californie : Aucun ingrédient n'est répertorié.

Inventaire de la loi TSCA (États-Unis) : Les ingrédients sont répertoriés.

Listes SARA 315/355 : Aucun ingrédient n'est répertorié.

Classification RPC : E

Cette FDS révèle les éléments d'information requis par le Règlement sur les Produits Contrôlés du Canada.

XVI. AUTRES INFORMATIONS

NOUS CROYONS QUE LES INFORMATIONS CI-DESSUS SONT EXACTES ET REPRÉSENTENT LES MEILLEURES INFORMATIONS ACTUELLEMENT À NOTRE DISPOSITION. TOUS LES PRODUITS SONT FOURNIS EN CONFORMITÉ AUX SPÉCIFICATIONS DE PRODUCTION DU FABRICANT ET SONT DESTINÉS UNIQUEMENT AUX ESSAIS ANALYTIQUES. LE FABRICANT NE SERA EN AUCUN CAS RESPONSABLE EN CAS DE BLESSURES, PERTES OU DOMMAGES RESULTANT DE LA MANIPULATION OU DE L'UTILISATION BONNE OU MAUVAISE DE CES PRODUITS.

I. IDENTIFICATION DU PRODUIT : Orion AQUAfast IV VARIO SALICYLATE D'AMMONIAQUE RÉACTIF F10

Partie d'Orion AC4P12

UTILISATION : Réactif

INDICE NFPA : SANTÉ : 3 INFLAMMABILITÉ : 1 RÉACTIVITÉ : 0

II. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES INGRÉDIENTS

COMPOSANT	%	DL ₅₀ mg/kg
Salicylate de sodium		
N° CAS : 54-21-7	< 50	930 (orl-rat)
COMPOSANT : Nitrocyanure de sodium dihydraté		
N° CAS : 13755-38-9	≤ 2,5	1290 (orl-rat)

Les 47,5 % restants ne comportent aucun ingrédient dangereux selon la définition de OSHA.

III. IDENTIFICATION DES RISQUES

Description des risques : Xn Nocif en cas d'ingestion.

IV. MESURES DE PREMIÈRE URGENCE

CONTACT AVEC LA PEAU ET LES YEUX : Rincer les yeux et la peau à l'eau pendant 15 minutes. Sans effet irritant pour la peau.

INGESTION : Consulter un médecin. Les symptômes de l'empoisonnement pouvant apparaître plusieurs heures après l'exposition, il convient de maintenir une observation médicale pendant 48 heures.

INHALATION : Transporter le sujet à l'air frais.

V. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

POINT D'ÉCLAIR : N/A TEMPÉRATURE D'AUTO-IGNITION : N/A

LIMITES D'INFLAMMABILITÉ : SUPÉRIEURE : N/A INFÉRIEURE : N/A

AGENTS EXTINCTEURS : Agent chimique en poudre, dioxyde de carbone, eau ou mousse

Emet des gaz toxiques en cas d'incendie.

VI. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Ramasser le produit avec un matériau absorbant. Disposer le produit dans de petits récipients pour le jeter. Laver le site après le retrait complet du produit. Ne pas laisser ce produit atteindre le réseau d'évacuation des eaux usées, les cours d'eau ou la nappe phréatique.

VII. MANIPULATION ET STOCKAGE

TOUJOURS PORTER UNE PROTECTION OCULAIRE ET DES GANTS POUR TRAVAILLER AVEC CE PRODUIT.

Si ce produit est utilisé selon les instructions, l'utilisateur n'est exposé à aucun des composants chimiques. Se laver minutieusement après manipulation. Éviter le contact avec les yeux. Le produit doit être stocké à température ambiante à l'écart des acides et des oxydants.

VIII. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION DU PERSONNEL

VALEUR LIMITE DU SEUIL OSHA ET ACGIH : Aucune répertoriée ÉQUIPEMENT DE PROTECTION : Lunettes de sécurité.

IX. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

ÉTAT : Solide APPARENCE : Poudre blanche-beige
SEUIL OLFRACTIF : Aucun
SENSIBILITÉ AUX CHOCS MÉCANIQUES : Aucune
SENSIBILITÉ AUX DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES : Aucune
COEFFICIENT DE PARTAGE HUILE/EAU : Aucun
SOLUBILITÉ DANS L'EAU : Miscible pH : 7,5
POINT D'ÉBULLITION : 1461 °C. POINT DE FUSION : Non déterminé.
TENSION DE VAPEUR : Non déterminée. DENSITÉ RELATIVE : Non déterminée
DENSITÉ DE VAPEUR : Non déterminée

X. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX : Aucun.

Aucune décomposition thermique si le produit est utilisé selon les spécifications.

XI. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

RISQUE CANCÉRIGÈNE : Aucun

RISQUE TÉRATOGENÈ : Aucun

RISQUE MUTAGÈNE : Aucun

TOXICITÉ REPRODUCTIVE : Aucune

XII. INFORMATIONS RELATIVES À L'ENVIRONNEMENT

Effets sur l'environnement : Aucune information rapportée.

XIII. ÉLIMINATION

Observer les réglementations communautaires, nationales et locales lors de l'élimination du produit.

XIV. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Non réglementé

XV. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

ÉTATS-UNIS :

Proposition 65 de l'État de Californie : Aucun ingrédient n'est répertorié.

Inventaire de la loi TSCA (États-Unis) : Tous les ingrédients sont répertoriés

Listes SARA 315/355 : Aucun ingrédient n'est répertorié.

Classification RPC : Aucune

Cette FDS révèle les éléments d'information requis par le Règlement sur les Produits Contrôlés du Canada.

XVI. AUTRES INFORMATIONS

NOUS CROYONS QUE LES INFORMATIONS CI-DESSUS SONT EXACTES ET REPRÉSENTENT LES MEILLEURES INFORMATIONS ACTUELLEMENT À NOTRE DISPOSITION. TOUS LES PRODUITS SONT FOURNIS EN CONFORMITÉ AUX SPÉCIFICATIONS DE PRODUCTION DU FABRICANT ET SONT DESTINÉS UNIQUEMENT AUX ESSAIS ANALYTIQUES. LE FABRICANT NE SERA EN AUCUN CAS RESPONSABLE EN CAS DE BLESSURES, PERTES OU DOMMAGES RESULTANT DE LA MANIPULATION OU DE L'UTILISATION BONNE OU MAUVAISE DE CES PRODUITS.

FDS préparée par le Groupe d'assurance qualité.