Version: N°1 (31/03/2023) CHIMIE-PLUS Laboratoires

REACTIF DE GRAFF & SERGEANT - 56801

Date: 31/03/2023 Page 1/16

Révision: N°2 (31/03/2023)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

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

1.1. Identificateur de produit

INDEX: 024-001-00-0	TRIOXYDE DE CHROME (VI)
CAS: 1333-82-0	
EC: 215-607-8	
REACH: 01-2119458868-17-0000	
INDEX: 009-003-00-1	ACIDE HYDROFLUORIQUE%
CAS: 7664-39-3	
EC: 231-634-8	
REACH: 01-	
2119458860-33-0000	
INDEX: 007-030-00-3	ACIDE NITRIQUE% [C <= 70 %]
CAS: 7697-37-2	
EC: 231-714-2	
REACH: 01-2119487297-23-0000	
CAS: 7732-18-5	EAU DEMINERALISEE
EC: 231-791-2	

Nom du produit : REACTIF DE GRAFF & SERGEANT

Code du produit : 56801

UFI: S4N5-U0FD-000F-K9TM

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

Réactif pour métallographie.

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

Raison Sociale: CHIMIE-PLUS Laboratoires.

Adresse : ZAC du pont.01240.Saint Paul de Varax.France. Téléphone : 33-(0)-474-51-77-51. Fax : 33-(0)-4-37-62-15-66.

contact@chimieplus.fr www.chimieplus.fr

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

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

RUBRIQUE 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

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

Toxicité aiguë par voie orale, Catégorie 4 (Acute Tox. 4, H302).

Toxicité aiguë par voie cutanée, Catégorie 4 (Acute Tox. 4, H312).

Toxicité aiguë par inhalation, Catégorie 3 (Acute Tox. 3, H331).

Corrosion cutanée, Catégorie 1A (Skin Corr. 1A, H314).

Lésions oculaires graves, Catégorie 1 (Eye Dam. 1, H318).

Sensibilisation respiratoire, Catégorie 1 (Resp. Sens. 1, H334).

Sensibilisation cutanée, Catégorie 1 (Skin Sens. 1, H317).

Mutagénicité pour les cellules germinales, Catégorie 1B (Muta. 1B, H340).

Cancérogènicité, Catégorie 1A (Carc. 1A, H350).

Toxicité pour certains organes cibles (Exposition unique), Catégorie 3 (STOT SE 3, H335).

Toxicité pour certains organes cibles (Expositions répétées), Catégorie 2 (STOT RE 2, H373).

Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 2 (Aquatic Chronic 2, H411).

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

Version: N°1 (31/03/2023) CHIMIE-PLUS Laboratoires

REACTIF DE GRAFF & SERGEANT - 56801

Date: 31/03/2023 Page 2/16

Révision: N°2 (31/03/2023)

2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger:



GHS09



GHS08



GHS06



GHS05

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

007-030-00-3 ACIDE NITRIQUE [C <= 70 %] 024-001-00-0 TRIOXYDE DE CHROME (VI) 009-003-00-1 ACIDE HYDROFLUORIQUE

Etiquetage additionnel:

Réservé aux utilisateurs professionnels.

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H302 + H312 Nocif en cas d'ingestion ou de contact cutané.

H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H331 Toxique par inhalation.

H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés

respiratoires par inhalation.

H335 Peut irriter les voies respiratoires. H340 Peut induire des anomalies génétiques .

H350 Peut provoquer le cancer.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions

répétées ou d'une exposition prolongée (par inhalation).

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long

terme

Conseils de prudence - Prévention :

P201 Se procurer les instructions avant utilisation.

P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de

protection des yeux/du visage/une protection auditive/ ...

P284 [Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de

protection respiratoire.

Conseils de prudence - Intervention :

P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever

immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se

doucher].

P304 + P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir

dans une position où elle peut confortablement respirer.

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.

P308 + P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/...

P314 Consulter un médecin en cas de malaise.

P321 Traitement spécifique (voir ... sur cette étiquette).

P333 + P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.

CHIMIE-PLUS Laboratoires

REACTIF DE GRAFF & SERGEANT - 56801

P342 + P311En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un

médecin/...

P361 + P364Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant

réutilisation.

P362 + P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

P391 Recueillir le produit répandu.

Conseils de prudence - Elimination :

Éliminer le contenu/récipient dans des contenants sécuritaires et conformément

à la réglementation locale, régionale ou nationale.

Date: 31/03/2023 Page 3/16

Révision: N°2 (31/03/2023)

2.3. Autres dangers

Le mélange contient des '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. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.

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.

Le mélange ne contient pas de substances >= 0,1 % présentant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères énoncés dans le règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou dans le règlement (UE) 2018/605 de la Commission.

RUBRIQUE 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2. Mélanges

Composition:

Identification	Classification (CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 007-030-00-3	GHS06, GHS05, GHS03	В	$10 \le x \% < 25$
CAS: 7697-37-2	Dgr	[1]	
EC: 231-714-2	Ox. Liq. 3, H272		
REACH: 01-2119487297-23-0000	Skin Corr. 1A, H314		
	Acute Tox. 3, H331		
ACIDE NITRIQUE [C <= 70 %]	EUH:071		
INDEX: 024-001-00-0	GHS03, GHS06, GHS08, GHS05, GHS09	Е	$2.5 \le x \% < 10$
CAS: 1333-82-0	Dgr	[1]	
EC: 215-607-8	Ox. Liq. 1, H271	[2]	
REACH: 01-2119458868-17-0000	Carc. 1A, H350	[6]	
	Muta. 1B, H340	[XIV]	
TRIOXYDE DE CHROME (VI)	Repr. 2, H361f		
	Acute Tox. 2, H330		
	Acute Tox. 3, H311		
	Acute Tox. 3, H301		
	STOT RE 1, H372		
	Skin Corr. 1A, H314		
	Resp. Sens. 1, H334		
	Skin Sens. 1, H317		
	Aquatic Acute 1, H400		
	M Acute = 1		
	Aquatic Chronic 1, H410		
	M Chronic = 1		
INDEX: 009-003-00-1	GHS06, GHS05	В	$0 \le x \% < 1$
CAS: 7664-39-3	Dgr	[1]	
EC: 231-634-8	Acute Tox. 2, H300		
REACH: 01- 2119458860-33-0000	Acute Tox. 1, H310		
	Skin Corr. 1A, H314		
ACIDE HYDROFLUORIQUE	Acute Tox. 2, H330		

Version: N°1 (31/03/2023)

CHIMIE-PLUS Laboratoires

REACTIF DE GRAFF & SERGEANT - 56801

Date: 31/03/2023 Page 4/16

Révision: N°2 (31/03/2023)

Limites de concentration spécifiques et estimation de la toxicité aiguë

Elimites de concentration specifiques et estimation de la toxiete algue							
Identification	Limites de concentration spécifiques	ETA					
INDEX: 007-030-00-3	Ox. Liq. 3: H272 C>= 65%	inhalation: ETA = 2.65 mg/l 4h					
CAS: 7697-37-2	Skin Corr. 1A: H314 C>= 20%	(vapeurs)					
EC: 231-714-2	Skin Corr. 1B: H314 5% <= C < 20%						
REACH: 01-2119487297-23-0000	Skin Corr. 1C: H314 0% <= C < 5%						
	Skin Irrit. 2: H315 1% <= C < 0%						
ACIDE NITRIQUE [C <= 70 %]							
INDEX: 024-001-00-0	STOT SE 3: H335 C>= 1%						
CAS: 1333-82-0							
EC: 215-607-8							
REACH: 01-2119458868-17-0000							
TRIOXYDE DE CHROME (VI)							
INDEX: 009-003-00-1	Skin Corr. 1A: H314 C>= 7%						
CAS: 7664-39-3	Skin Corr. 1B: H314 1% <= C < 7%						
EC: 231-634-8	Skin Irrit. 2: H315 1% <= C < 1%						
REACH: 01- 2119458860-33-0000	Eye Dam. 1: H318 C>= 1%						
	Eye Irrit. 2: H319 0.1% <= C < 1%						
ACIDE HYDROFLUORIQUE							

Informations sur les composants :

(Texte complet des phrases H: voir la rubrique 16)

[XIV] Substance soumise à autorisation selon l'annexe XIV du réglement REACH (CE) n°1907/2006.

- [1] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.
- [2] Substance cancérogène, mutagène ou reprotoxique (CMR).
- [6] Substances extrêmement préoccupantes (SVHC).

RUBRIQUE 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 mesures de premiers secours

En cas d'inhalation:

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

Si la personne est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité. Avertir un médecin dans tous les cas pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement symptomatique en milieu hospitalier.

Si la respiration est irrégulière ou arrêtée, pratiquer la respiration artificielle et faire appel à un médecin.

Ne pas pratiquer d'aspiration artificielle par bouche-à-bouche ou par bouche-à-nez. Utiliser le matériel adéquat.

En cas de manifestation allergique, consulter un médecin.

En cas de contact avec les yeux :

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

Quel que soit l'état initial, adresser systématiquement le sujet chez un ophtalmologiste, en lui montrant l'étiquette.

En cas de contact avec la peau :

Enlever les vêtements imprégnés et laver soigneusement la peau avec de l'eau et du savon ou utiliser un nettoyant connu.

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ...

En cas de manifestation allergique, consulter un médecin.

Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.

En cas d'ingestion:

Ne rien faire absorber par la bouche.

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

Faire immédiatement appel à un médecin et lui montrer l'étiquette.

Version : N°1 (31/03/2023) CHIMIE-PLUS Laboratoires

REACTIF DE GRAFF & SERGEANT - 56801

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.

Date: 31/03/2023 Page 5/16

Révision: N°2 (31/03/2023)

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.

RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Non inflammable.

5.1. Movens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Non combustible. Adapter l'agent d'extinction en fonction des produits environnants.

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.

5.3. Conseils aux pompiers

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 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 rubriques 7 et 8.

Pour les non-secouristes

Eviter d'inhaler les vapeurs.

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

Si les quantités répandues sont importantes, évacuer le personnel en ne faisant intervenir que des opérateurs entraînés munis d'équipements de protection.

Pour les secouristes

Les intervenants seront munis d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la rubrique 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

Neutraliser avec un décontaminant basique, par exemple solution aqueuse de carbonate de sodium, ou autre.

En cas de souillure du sol, et après récupération du produit en l'épongeant avec un matériau absorbant inerte et non combustible, laver à grande eau la surface qui a été souillée.

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

6.4. Référence à d'autres rubriques

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

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

Les personnes qui ont des antécédents d'asthme, allergies, des difficultés respiratoires chroniques ou périodiques ne doivent en aucun cas mettre en oeuvre ces mélanges.

Les personnes qui ont des antécédents de sensibilisation cutanée ne doivent en aucun cas manipuler ce mélange.

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Se laver les mains après chaque utilisation.

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où le mélange est manipulé de façon constante.

Version: N°1 (31/03/2023) CHIMIE-PLUS Laboratoires

REACTIF DE GRAFF & SERGEANT - 56801

Date: 31/03/2023 Page 6/16

Révision: N°2 (31/03/2023)

Prévention des incendies :

Manipuler dans des zones bien ventilées.

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

Equipements et procédures recommandés :

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

Ne pas respirer les vapeurs.

Eviter l'inhalation des vapeurs. Effectuer en appareil clos toute opération industrielle qui s'y prête.

Prévoir une aspiration des vapeurs à la source d'émission, ainsi qu'une ventilation générale des locaux.

Prévoir également des appareils de protection respiratoires pour certains travaux de courte durée, à caractère exceptionnel, ou pour des interventions d'urgence.

Dans tous les cas, capter les émissions à la source.

Eviter l'exposition - se procurer les instructions spéciales avant utilisation.

Equipements et procédures interdits :

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

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris 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 des aliments et boissons y compris ceux pour animaux.

Emballage

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

Matériaux de conditionnement appropriés :

- Polyéthylène

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

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle :

- Union européenne (2022/431, 2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE)

CAS	VME-mg/m3:	VME-ppm:	VLE-mg/m3:	VLE-ppm:	Notes:
7697-37-2	-	-	2.6	1	-
7664-39-3	1.5	1.8	2.5	3	-

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

CAS	TWA:	STEL:	Ceiling:	Définition :	Critères:
7697-37-2	2 ppm	4 ppm			
7664-39-3	0.5 ppm		2 ppm	Skin; BEI	

- Allemagne - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

1 momagne	11011	(1011	11000 700, 02/2022)	•	
CAS		VME:	VME:	Dépassement	Remarques
7697-37-2			1 ppm		
			2.6 mg/m^3		
7664-39-3			1 ppm		2(I)
			0.83 mg/m^3		

- Australie (NOHSC:3008, 1995):

CAS	TWA:	STEL:	Ceiling:	Définition :	Critères :
7697-37-2	2 ppm	4 ppm		H	
	5.2 mg/m3	10 mg/m3			
7664-39-3	3 ppm			H	
	2.6 Peak				
	limitation				
	mg/m3				

Version: N°1 (31/03/2023) CHIMIE-PLUS Laboratoires

REACTIF DE GRAFF & SERGEANT - 56801

Date: 31/03/2023 Page 7/16 Révision: N°2 (31/03/2023)

- Belgique (Arrêté royal du 11/05/2021):

CAS	TWA:	STEL:	Ceiling:	Définition :	Critères :
7697-37-2		1 ppm 2.6 mg/m ³			
7664-39-3	1.8 ppm 1.5 mg/m³	3 ppm 2.5 mg/m ³		M	

- Canada / Québec (Règlement sur la santé et la sécurité du travail) :

CAS	TWA:	STEL:	Ceiling:	Définition :	Critères:
7697-37-2	2 ppm	4 ppm			
	5.2 mg/m3	10 mg/m3			
7664-39-3			3 ppm	RP	
			2.6 mgm/3		

- Chine (GBZ 2.1, 2007):

CAS	TWA:	STEL:	Anm:	TWA:	STEL:	Anm:
7664-39-3			2 mg/m3			

- France (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, arrêté du 09/12/2021):

CAS	VME-ppm:	VME-mg/m3:	VLE-ppm:	VLE-mg/m3:	Notes:	TMP N°:
7697-37-2	-	-	1	2.6	-	-
1333-82-0	-	0.005	-	0.001	*.(2.9.10)	10. 10bis.
						10ter
7664-39-3	1.8	1.5	3	2.5	-	32

- Japon (JSOH, Recommendation of occupational exposure limits 2021-2022):

CAS	TWA:	STEL:	Ceiling:	Définition :	Critères :
7697-37-2	2 ppm				
	5.2 mg/m ³				
7664-39-3	3 ppm				
	2.5 mg/m ³				

- Nouvelle Zélande (Workplace Exposure standards, 11/2020, edition 12-1) :

CAS	TWA:	STEL:	Ceiling:	Définition :	Critères:
7697-37-2	2 ppm	4 ppm			
	5.2 mg/m ³	10 mg/m^3			
7664-39-3			3 ppm		
			2.6 mgm/ ³		

- Suisse (Suva 2021):

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
7697-37-2	2 ppm	2 ppm		
	5 mg/m ³	5 mg/m ³		
1333-82-0				C1
7664-39-3	1 ppm	2 ppm		
	0.83 mg/m^3	1.66 mg/m ³		

- USA / NIOSH IDLH (National Institute for Occupational Safety and Health, Immediately Dangerous to Life or Health Concentrations):

CAS	TWA:	STEL:	Ceiling:	Définition :	Critères:
7697-37-2	2 ppm	4 ppm			
	5 mg/m3	10 mg/m3			
1333-82-0	0.001 mg/m3				
7664-39-3	3 ppm		6 ppm	15 minute	
	2.5 mg/m3		5 mgm/3		

Dose dérivée sans effet (DNEL) ou dose dérivée avec effet minimum (DMEL)

ACIDE HYDROFLUORIQUE ...% (CAS: 7664-39-3)

Utilisation finale:TravailleursVoie d'exposition:Inhalation

Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme

Version: N°1 (31/03/2023) CHIMIE-PLUS Laboratoires

REACTIF DE GRAFF & SERGEANT - 56801

Date: 31/03/2023 Page 8/16

Révision: N°2 (31/03/2023)

DNEL: 1.5 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation

Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à court terme DNEL : 2.5 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation

Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à court terme DNEL : 2.5 mg de substance/m3

Utilisation finale: Homme exposé via l'environnement

Voie d'exposition : Ingestion

Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme DNEL : 0.01 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Ingestion

Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à court terme DNEL : 0.01 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Inhalation

Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme DNEL : 0.03 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation

Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à court terme DNEL : 0.03 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation

Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à long terme DNEL : 0.2 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation

Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à court terme DNEL : 1.25 mg de substance/m3

TRIOXYDE DE CHROME (VI) (CAS: 1333-82-0)

Utilisation finale:TravailleursVoie d'exposition:Inhalation

Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à long terme DNEL : 0.01 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation

Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à court terme DNEL : 0.01 mg de substance/m3

ACIDE NITRIQUE ...% [C <= 70 %] (CAS: 7697-37-2)

 Utilisation finale:
 Travailleurs

 Voie d'exposition:
 Inhalation

Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à long terme DNEL : 2.6 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation

Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à court terme

Version: N°1 (31/03/2023) CHIMIE-PLUS Laboratoires

REACTIF DE GRAFF & SERGEANT - 56801

Date: 31/03/2023 Page 9/16

Révision: N°2 (31/03/2023)

DNEL: 2.6 mg de substance/m3

Utilisation finale: Homme exposé via l'environnement

Voie d'exposition : Inhalation

Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à long terme DNEL : 1.3 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation

Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à court terme DNEL : 1.3 mg de substance/m3

Concentration prédite sans effet (PNEC) :

ACIDE HYDROFLUORIQUE ...% (CAS: 7664-39-3)
Compartiment de l'environnement : Sol
PNEC : 11 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Eau douce PNEC : 0.9 mg/l

Compartiment de l'environnement : Eau de mer PNEC : 0.9 mg/l

Compartiment de l'environnement : Usine de traitement des eaux usées

PNEC: 51 mg/l

TRIOXYDE DE CHROME (VI) (CAS: 1333-82-0)

Compartiment de l'environnement : Sol

PNEC: 0.031 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Eau douce PNEC : 0.0034 mg/l

Compartiment de l'environnement : Eau de mer PNEC : 0.0034 mg/l

Compartiment de l'environnement : Sédiment d'eau douce

PNEC: 0.15 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Usine de traitement des eaux usées

PNEC: 0.21 mg/l

8.2. Contrôles de l'exposition

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

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :









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.

Version: N°1 (31/03/2023) CHIMIE-PLUS Laboratoires

REACTIF DE GRAFF & SERGEANT - 56801

Date: 31/03/2023 Page 10/16

Révision: N°2 (31/03/2023)

- 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 à protection latérale conformes à la norme NF EN166.

En cas de danger accru, utiliser un écran facial pour la protection du visage.

Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.

Il est recommandé aux porteurs de lentilles de contact d'utiliser des verres correcteurs lors des travaux où ils peuvent être exposés à des vapeurs irritantes.

Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante.

- Protection des mains

Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme EN ISO 374-1.

La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.

Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.

Type de gants conseillés :

- Latex naturel
- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))
- PVC (Polychlorure de vinyle)
- Caoutchouc Butyle (Copolymère isobutylène-isoprène)

- Protection du corps

Eviter le contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés.

Type de vêtement de protection approprié :

En cas de fortes projections, porter des vêtements de protection chimique étanches aux liquides (type 3) conformes à la norme NF EN14605/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

En cas de risque d'éclaboussures, porter des vêtements de protection chimique (type 6) conformes à la norme NF EN13034/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés et en particulier une combinaison et des bottes. Ces effets seront maintenus en bon état et nettoyés après usage.

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

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

- Protection respiratoire

Eviter l'inhalation des vapeurs.

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter un appareil de protection respiratoire appropriés et agréés.

RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique

Etat Physique : Liquide Fluide.

Couleur

Couleur: Orange

Odeur

Seuil olfactif: Non précisé.

Point de fusion

Point/intervalle de fusion : Non concerné.

Point de congélation

Point/intervalle de congélation : Non précisé.

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition

Point/intervalle d'ébullition : Non concerné.

Version: N°1 (31/03/2023) CHIMIE-PLUS Laboratoires

REACTIF DE GRAFF & SERGEANT - 56801

Inflammabilité

Inflammabilité (solide, gaz):

Non précisé.

Limites inférieure et supérieure d'explosion

Dangers d'explosion,limite inférieure d'explosivité (%) : Non précisé.

Dangers d'explosion,limite supérieure d'explosivité (%) : Non précisé.

Point d'éclair

Intervalle de point d'éclair : Non concerné.

Température d'auto-inflammation

Point/intervalle d'auto-inflammation : Non concerné.

Température de décomposition

Point/intervalle de décomposition : Non concerné.

pН

Acide fort.

Date: 31/03/2023 Page 11/16

Révision: N°2 (31/03/2023)

Viscosité cinématique

Viscosité: Non précisé.

Solubilité

Hydrosolubilité : Soluble.

Liposolubilité : Non précisé.

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)

Coefficient de partage n-octanol/eau : Non précisé.

Pression de vapeur

Pression de vapeur (50°C): Non concerné.

Densité et/ou densité relative

Densité:

Densité de vapeur relative

Densité de vapeur : Non précisé.

9.2. Autres informations

Aucune donnée n'est disponible.

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Aucune donnée n'est disponible.

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Aucune donnée n'est disponible.

Formation de mélanges poussières/air explosibles

Caractéristiques des particules : Non précisé.

Pression maximale engendrée par l'explosion : Non précisé.

Indice de déflagration (Kst) : Non précisé.

Energie minimale d'inflammation : Non précisé.

CME/LIE : Non précisé.

RUBRIQUE 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 rubrique 7.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucune donnée n'est disponible.

10.4. Conditions à éviter

Aucune donnée n'est disponible.

Version: N°1 (31/03/2023) CHIMIE-PLUS Laboratoires

REACTIF DE GRAFF & SERGEANT - 56801

Date: 31/03/2023 Page 12/16

Révision: N°2 (31/03/2023)

10.5. Matières incompatibles

Aucune donnée n'est disponible.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

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

Nocif en cas d'ingestion.

Nocif par contact cutané.

Toxique par inhalation.

Peut entraîner des lésions cutanées irréversibles, telles qu'une nécrose visible au travers de l'épiderme et dans le derme, à la suite d'une exposition allant jusqu'à trois minutes.

Les réactions corrosives sont caractérisées par des ulcérations, saignements, escarres ensanglantées et, à la fin d'une période d'observation de 14 jours, par une décoloration due au blanchissement de la peau, des zones d'alopécie et des cicatrices.

Des effets irritants peuvent altérer le fonctionnement du système respiratoire et être accompagné de symptômes tels que la toux, l'étouffement et des difficultés respiratoires.

Peut entraîner une hypersensibilité des voies respiratoire qui se manifeste sous la forme d'asthme, de rhinite/conjonctivite ou une alvéolite.

Peut entraîner une réaction allergique par contact cutané.

Effet cancérogène avéré pour l'être humain.

A considérer comme induisant des mutations héréditaires dans les cellules germinales des êtres humains.

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'exposition répétées ou d'une exposition prolongée.

11.1.1. Substances

Toxicité aiguë:

ACIDE NITRIQUE ...% [C <= 70 %] (CAS: 7697-37-2) Par inhalation (Vapeurs) : CL50 = 2.65 mg/l Durée d'exposition : 4 h

11.1.2. Mélange

Sensibilisation respiratoire ou cutanée :

Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

11.2. Informations sur les autres dangers

Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) :

- Trioxyde de chrome (CAS 1333-82-0): Voir la fiche toxicologique n° 1.
- Acide nitrique (CAS 7697-37-2): Voir la fiche toxicologique n° 9.

RUBRIQUE 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

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

Tout écoulement du produit dans les égouts ou les cours d'eau doit être évité.

12.1. Toxicité

12.1.2. Mélanges

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

12.2. Persistance et dégradabilité

Aucune donnée n'est disponible.

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.

REACTIF DE GRAFF & SERGEANT - 56801

Date: 31/03/2023 Page 13/16

Révision: N°2 (31/03/2023)

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune donnée n'est disponible.

12.7. Autres effets néfastes

Aucune donnée n'est disponible.

Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 3 : Comporte un danger élevé pour l'eau.

RUBRIQUE 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, 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.

RUBRIQUE 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 2023 - IMDG 2020 [40-20] - OACI/IATA 2023 [64]).

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

2922

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

UN2922=LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A.

(acide nitrique ...% [c \leq 70 %], acide nitrique ...% [c \leq 70 %])

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

- Classification:





8+6.1

14.4. Groupe d'emballage

Π

14.5. Dangers pour l'environnement

- Matière dangereuse pour l'environnement :



14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	LL)isno	EQ	Cat.	Tunnel
	8	CT1	II	8+6.1	86	1 L	274	E2	2	Е

IMDG	Classe	2°Etiq	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ	Arrimage	Séparation
								manutention	

REACTIF DE GRAFF & SERGEANT - 56801

	8	6.1	II	1 L	F-A. S-B	274		Category B SW2	-
IATA	Classe	2°Etiq.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	8	6.1	II	851	1 L	855	30 L	A3 A4 A803	E2
	8	6.1	II	Y840	0.5 L	-	-	A3 A4 A803	E2

Date: 31/03/2023 Page 14/16

Révision: N°2 (31/03/2023)

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.

Polluant marin (IMDG 3.1.2.9): (trioxyde de chrome (vi))

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

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION

15.1. Réglementations/législations 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 rubrique 2 :

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2022/692 (ATP 18)

Informations relatives à l'emballage :

Aucune donnée n'est disponible.

Restrictions appliquées en vertu du titre VIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :

Le mélange contient au moins une substance soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 : https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.

Réservé aux utilisateurs professionnels.

Autorisations accordées en vertu du titre VII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :

Le mélange contient des substances soumises à autorisation selon l'annexe XIV du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 : https://echa.europa.eu/fr/authorisation-list. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.

Précurseurs d'explosifs :

Le mélange contient au moins une substance soumise au règlement (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs:

- Acide nitrique (CAS 7697-37-2)

Le mélange ne doit pas être mis à la disposition des membres du grand public ni être introduit, détenu ou utilisé par ceux-ci, que ce soit en tant que tel ou dans des mélanges, et pour lequel les transactions suspectes ainsi que les disparitions importantes et les vols importants doivent être signalés dans un délai de 24 heures.

En vertu d'un régime d'octroi de licences, un membre du grand public obtient et, sur demande, produit une licence l'autorisant à acquérir, introduire, détenir ou utiliser un précurseur d'explosif faisant l'objet de restrictions.

Dispositions particulières:

Aucune donnée n'est disponible.

Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :

N° TMP Libellé

32

Affections professionnelles provoquées par le fluor, l'acide fluorhydrique et ses sels minéraux.

Salariés relevant d'une surveillance médicale renforcée selon le Code du Travail français :

Les postes présentant des risques particuliers mentionnés au premier alinéa de l'article L. 4624-2 sont ceux exposant les travailleurs :

- Aux agents cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction mentionnés à l'article R. 4412-60

Nomenclature des installations classées (Version 52 de décembre 2021, prise en compte des dispositions de la directive 2012/18/UE dite Seveso 3) :

N° ICPE Désignation de la rubrique 4130 Toxicité aiguë catégorie 3 p

Toxicité aiguë catégorie 3 pour les voies d'exposition par inhalation.

2. Substances et mélanges liquides.

La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :

a) Supérieure ou égale à 10 t

Régime Rayon

A

Version: N°1 (31/03/2023) CHIMIE-PLUS Laboratoires

REACTIF DE GRAFF & SERGEANT - 56801

b) Supérieure ou égale à 1 t, mais inférieure à 10 t

D

Date: 31/03/2023 Page 15/16 Révision: N°2 (31/03/2023)

Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :

1. Supérieure ou égale à 200 t

A

2. Supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 200 t

DC

Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 200 t. Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 500 t.

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.

Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 3 : Comporte un danger élevé pour l'eau.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 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 rubrique 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.

Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3 :

H271	Peut provoquer un incendie ou une explosion; comburant puissant.
H272	Peut aggraver un incendie; comburant.
H300	Mortel en cas d'ingestion.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H310	Mortel par contact cutané.
H311	Toxique par contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H330	Mortel par inhalation.
H331	Toxique par inhalation.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H340	Peut induire des anomalies génétiques.
H350	Peut provoquer le cancer.
H361f	Susceptible de nuire à la fertilité.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH071	Corrosif pour les voies respiratoires.

Abréviations et acronymes :

CL50 : La concentration d'une substance testée entraînant une létalité de 50 % au cours d'une période donnée.

REACH: Enregistrement, évaluation, Autorisation et Restriction des Substances Chimiques.

ETA : Estimation Toxicité Aiguë DNEL : Dose dérivée sans effet.

PNEC: Concentration prédite sans effet.

Version: N°1 (31/03/2023) CHIMIE-PLUS Laboratoires

REACTIF DE GRAFF & SERGEANT - 56801

Date : 31/03/2023 Page 16/16 Révision : N°2 (31/03/2023)

CMR : Cancérogène, mutagène ou reprotoxique.

UFI: Identifiant unique de formulation.

STEL: Short-term exposure limit

TWA: Time Weighted Averages

TMP: Tableaux des Maladies Professionnelles (France)

VLE : Valeur Limite d'Exposition.

VME : Valeur Moyenne d'Exposition.

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.

 $WGK: Wasserge fahrdungsklasse \ (\ Water\ Hazard\ Class).$

GHS05: Corrosion.

GHS06 : Tête de mort sur deux tibias.

GHS08 : Danger pour la santé.

GHS09: Environnement.

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique. vPvB : Très persistante et très bioaccumulable. SVHC : Substance of Very High Concern.