



Fiche signalétique du 14/3/2023, révision 8

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

1.1. Identificateur de produit

Identification du mélange:

Dénomination commerciale: 2ml Milieu Enat de Preservation d' Acides Nucleiques

Code commercial: 606C

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

Usage recommandé :

"Le système eNAT® de Copan est conçu pour le transport et la conservation des échantillons cliniques qui doivent être analysés par les techniques d'amplification des acides nucléiques.

Le milieu eNAT® stabilise et préserve l'ARN/ADN pendant de longues périodes. Il est, en outre, compatible avec les plateformes commerciales d'amplification et d'extraction des acides nucléiques."

Usages déconseillés :

Ne convient à aucune autre application que son utilisation prévue

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

Fournisseur:

COPAN ITALIA SPA

VIA PEROTTI, 10 – 25125 BRESCIA

Phone : +39 0302687211

Personne chargée de la fiche de données de sécurité:

msds@copangroup.com

Fabricant juridique:

Copan Italia SpA - Italia

Phone : +39 0302687211

1.4. Numéro d'appel d'urgence

French National Products and Composition Database (B.N.P.C.); French Poison and toxicovigilance Centre Network

Address

Centre Antipoison de Nancy, CHU de Nancy, Hôpital Central, 29 avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny, 53035 NANCY Cedex France Phone : + 33 3 83 85 21 92

Phone : Francia +33(0)145425959

RUBRIQUE 2 — Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Critères Règlement CE 1272/2008 (CLP) :

⚠ Attention, Acute Tox. 4, Nocif en cas d'ingestion.

⚠ Danger, Skin Corr. 1B, Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

⚠ Danger, Eye Dam. 1, Provoque de graves lésions des yeux.

Aquatic Chronic 3, Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Effets physico-chimiques nocifs sur la santé humaine et l'environnement :

Aucun autre danger

2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger:



Danger

Mentions de danger:

H302 Nocif en cas d'ingestion.

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

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

Conseils de prudence:

P264 Se laver ... Soigneusement après manipulation.

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/...

P301+P330+P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

P303+P361+P353+P310 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]. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/...

P305+P351+P338+P310 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. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON.

Dispositions spéciales:

Aucune

Contient

Guanidine Thiocyanate

Dispositions particulières conformément à l'Annexe XVII de REACH et ses amendements successifs:

Aucune

2.3. Autres dangers

Aucune substance PBT, vPvB ou perturbateurs endocriniens present en concentration $\geq 0.1\%$

Autres dangers:

Aucun autre danger

RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

N.A.

3.2. Mélanges

Composants dangereux aux termes du Règlement CLP et classification relative :

Qté	Nom	Numéro d'identif.	Classement par catégorie
$\geq 40\%$ - $< 50\%$	Guanidine Thiocyanate	Numéro Index: 615-030-00-5 CAS: 593-84-0 EC: 209-812-1 REACH No.: 01-2120735072-65-xxxx	<p>⚠ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302</p> <p>⚠ 3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312</p> <p>⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332</p> <p>⚠ 3.2/1B Skin Corr. 1B H314</p> <p>⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318</p> <p>4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412</p> <p>EUH071</p> <p>EUH032</p>
$\geq 0.1\%$ - $< 0.25\%$	N-Lauroylsarcosine	CAS: 97-78-9 EC: 202-608-3	<p>⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315</p> <p>⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318</p> <p>⚠ 3.1/2/Inhal Acute Tox. 2 H330</p>

RUBRIQUE 4 — Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas de contact avec la peau :

Enlever immédiatement les vêtements contaminés.

CONSULTER IMMEDIATEMENT UN MEDECIN.

Enlever immédiatement les vêtements contaminés et les éliminer de manière sûre.

En cas de contact avec la peau, laver immédiatement à l'eau abondante et au savon.

En cas de contact avec les yeux :

En cas de contact avec les yeux, les rincer à l'eau pendant un intervalle de temps adéquat et en tenant les paupières ouvertes, puis consulter immédiatement un ophtalmologue.

Protéger l'œil indemne.

En cas d'ingestion :

NE PAS faire vomir.

Ne rien donner à manger ou à boire.

En cas d'inhalation :

Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au chaud et au repos.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucun

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

En cas d'incident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (lui montrer, si possible, les instructions pour l'utilisation ou la fiche de sécurité).

Traitement :

Aucun

RUBRIQUE 5 — Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés :

Eau.

Dioxyde de carbone (CO₂).

Moyens d'extinction qui ne doivent pas être utilisés pour des raisons de sécurité :

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Ne pas inhaler les gaz produits par l'explosion et la combustion.

La combustion produit de la fumée lourde.

5.3. Conseils aux pompiers

Utiliser des appareils respiratoires adaptés.

Recueillir séparément l'eau contaminée utilisée pour éteindre l'incendie. Ne pas la déverser dans le réseau des eaux usées.

Si cela est faisable d'un point de vue de la sécurité, déplacer de la zone de danger immédiat les conteneurs non endommagés.

RUBRIQUE 6 — Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Porter les dispositifs de protection individuelle.

Emmener les personnes en lieu sûr.

Consulter les mesures de protection exposées aux points 7 et 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher la pénétration dans le sol/sous-sol. Empêcher l'écoulement dans les eaux superficielles ou dans le réseau des eaux usées.

Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.

En cas de fuite de gaz ou de pénétration dans les cours d'eau, le sol ou le système d'évacuation d'eau, informer les autorités responsables.

Matériel adapté à la collecte : matériel absorbant, organique, sable.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Laver à l'eau abondante.

- 6.4. Référence à d'autres rubriques
Voir également les paragraphes 8 et 13.

RUBRIQUE 7 — Manipulation et stockage

- 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger
Éviter le contact avec la peau et les yeux, l'inhalation de vapeurs et brouillards.
Ne pas utiliser de conteneurs vides avant qu'ils n'aient été nettoyés.
Avant les opérations de transfert, s'assurer que les conteneurs ne contiennent pas de matériaux incompatibles résiduels.
Voir également le paragraphe 8 pour les dispositifs de protection recommandés.
Recommandations générales sur l'hygiène du travail:
Les vêtements contaminés doivent être remplacés avant d'accéder aux zones de repas.
Ne pas manger et ne pas boire pendant le travail.
- 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités
Tenir loin de la nourriture, des boissons et aliments pour animaux.
Matières incompatibles:
Aucune en particulier.
Indication pour les locaux:
Locaux correctement aérés.
- 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)
Product Pack Insert peut être disponible, demandez le fabricant juridique

RUBRIQUE 8 — Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- 8.1. Paramètres de contrôle
Aucune limite d'exposition professionnelle disponibles
Valeurs limites d'exposition DNEL
N.A.
Valeurs limites d'exposition PNEC
N-Lauroylsarcosine - CAS: 97-78-9
Cible: Eau douce - valeur: 29.7 µg/L
Cible: Rilasci saltuari - valeur: 297 µg/L
Cible: Eau marine - valeur: 2.97 µg/L
- 8.2. Contrôles de l'exposition
Protection des yeux:
Utiliser des visières de sécurité fermées, ne pas utiliser de lentilles oculaires.
Protection de la peau:
Porter des vêtements qui garantissent une protection totale pour la peau, par ex. en coton, caoutchouc, PVC ou viton.
Protection des mains:
Utiliser des gants de protection qui garantissent une protection totale, par ex. en PVC, néoprène ou caoutchouc.
Protection respiratoire:
N'est pas nécessaire en cas d'utilisation normale.
Risques thermiques :
Aucun
Contrôles de l'exposition environnementale :
Aucun
Contrôles techniques appropriés
Aucun

RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques

- 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Propriétés	valeur	Méthode :	Remarques
État physique:	Liquide	--	--
Couleur:	N.A.	--	--
Odeur:	N'est pas applicable	--	--
Seuil d'odeur :	N'est pas applicable	--	--
Point de fusion/point de congélation:	N.A.	--	--
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	N.A.	--	--
Inflammabilité:	N.A.	--	--
Limites inférieure et supérieure d'explosion:	N.A.	--	--
Point éclair:	N.A.	--	--
Température d'auto-inflammabilité :	N.A.	--	--
Température de décomposition:	N.A.	--	--
pH :	7,3	--	--
Viscosité cinématique:	N.A.	--	--
Hydrosolubilité:	N.A.	--	--
Solubilité dans l'huile :	N.A.	--	--
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log):	N.A.	--	--
Pression de vapeur:	N.A.	--	--
Densité et/ou densité relative:	N.A.	--	--
Densité de vapeur relative:	N.A.	--	--
Caractéristiques des particules:			
Taille des particules:	N.A.	--	--

9.2. Autres informations

Pas autres informations importantes

RUBRIQUE 10 — Stabilité et réactivité

- 10.1. Réactivité
Stable en conditions normales
- 10.2. Stabilité chimique
Stable en conditions normales
- 10.3. Possibilité de réactions dangereuses
Aucun
- 10.4. Conditions à éviter
Stable dans des conditions normales.
- 10.5. Matières incompatibles
Aucune en particulier.
- 10.6. Produits de décomposition dangereux
Aucun.

RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008
Informations toxicologiques sur le produit :

2ml Milieu Enat de Preservation d' Acides Nucleiques

- a) toxicité aiguë
Le produit est classé: Acute Tox. 4 H302
ETAmélange - Orale 1367,2 mg/kg pc
- b) corrosion cutanée/irritation cutanée
Le produit est classé: Skin Corr. 1B H314
- c) lésions oculaires graves/irritation oculaire
Le produit est classé: Eye Dam. 1 H318
- d) sensibilisation respiratoire ou cutanée
Non classé
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- e) mutagénicité sur les cellules germinales
Non classé
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- f) cancérogénicité
Non classé
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- g) toxicité pour la reproduction
Non classé
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique
Non classé
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- i) toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée
Non classé
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- j) danger par aspiration
Non classé
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Informations toxicologiques sur les substances principales se trouvant dans le produit :

Guanidine Thiocyanate - CAS: 593-84-0

- a) toxicité aiguë:
Test: LD50 - Voie: Orale - Espèces: Rat = 593 mg/kg
Test: LD50 - Voie: 1 - Espèces: Souris = 300 mg/kg

N-Lauroylsarcosine - CAS: 97-78-9

- a) toxicité aiguë:
Test: LD50 - Voie: Orale - Espèces: Rat = 5000-9200 mg/kg
Test: LC50 - Voie: Inhalation - Espèces: Rat = mg/m³
Test: LD50 - Voie: DERMAL - Espèces: Rat = 2000 mg/kg

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbantes le système endocrinien:

Aucun perturbateur endocrinien present en concentration $\geq 0.1\%$

RUBRIQUE 12 — Informations écologiques

12.1. Toxicité

Utiliser le produit rationnellement en évitant de le disperser dans la nature.

2ml Milieu Enat de Preservation d' Acides Nucleiques

Le produit est classé: Aquatic Chronic 3 - H412

Guanidine Thiocyanate - CAS: 593-84-0

a) Toxicité aquatique aiguë:

Point final: EC50 - Espèces: Daphnie = 42.4 mg/l - Durée h: 48

Point final: LC50 - Espèces: Poissons = 89.1 mg/l - Durée h: 96

c) Toxicité pour les bactéries:

Point final: EC50 - Espèces: Ptychocheilus lucius > 185 mg/l - Durée h: 28

N-Lauroylsarcosine - CAS: 97-78-9

a) Toxicité aquatique aiguë:

Point final: LC50 - Espèces: Poissons = 107 mg/l - Durée h: 96

Point final: NOEC - Espèces: Poissons = 50 mg/l - Durée h: 96

e) Toxicité pour les plantes:

Point final: EC50 - Espèces: Algues = 39-79 mg/l - Durée h: 72

Point final: NOEC - Espèces: Algues = 9.2 mg/l - Durée h: 72

Point final: LOEC - Espèces: Algues = 29 mg/l - Durée h: 72

12.2. Persistance et dégradabilité

N.A.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

N.A.

12.4. Mobilité dans le sol

N.A.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Substances vPvB: Aucune - Substances PBT: Aucune

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucun perturbateur endocrinien present en concentration $\geq 0.1\%$

12.7. Autres effets néfastes

Aucun

RUBRIQUE 13 — Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Envoyer à des usines de traitement autorisées ou à l'incinération dans des conditions contrôlées. Opérer en respectant les dispositions locales et nationales en vigueur.

RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport



14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR-UN Number: UN1760

IATA-UN Number: UN1760

IMDG-UN Number: UN1760

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR-Shipping Name: LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.

IATA-Shipping Name: LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.

- IMDG-Shipping Name: LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.
- 14.3. Classe(s) de danger pour le transport
 ADR-Class: 8
 ADR - Numéro d'identification du danger :80
 IATA-Class: 8
 IATA-Label: 8
 IMDG-Class: 8
- 14.4. Groupe d'emballage
 ADR-Packing Group: III
 IATA-Packing group: III
 IMDG-Packing group: III
- 14.5. Dangers pour l'environnement
 ADR-Polluant environnemental: Non
 IMDG-Marine pollutant: No
 IMDG-EmS: F-A , S-B
- 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur
 ADR-Subsidiary hazards: -
 ADR-S.P.: IB3, T7, TP1, TP28
 ADR-Catégorie de transport (Code de restriction en tunnels): 3 (E)
 IATA-Passenger Aircraft: 852
 IATA-Subsidiary hazards: -
 IATA-Cargo Aircraft: 856
 IATA-S.P.: A3 A803
 IATA-ERG: 8L
 IMDG-Subsidiary hazards: -
 IMDG-Stowage and handling: Category A SW2
 IMDG-Segregation: -
- 14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI
 N.A.

RUBRIQUE 15 — Informations relatives à la réglementation

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

- Dir. 98/24/CE (Risques dérivant d'agents chimiques pendant le travail)
- Dir. 2000/39/CE (Limites d'exposition professionnelle)
- Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)
- Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)
- Règlement (CE) n° 790/2009 (ATP 1 CLP) et (EU) n° 758/2013
- Règlement (EU) n° 2020/878
- Règlement (EU) n° 286/2011 (ATP 2 CLP)
- Règlement (EU) n° 618/2012 (ATP 3 CLP)
- Règlement (EU) n° 487/2013 (ATP 4 CLP)
- Règlement (EU) n° 944/2013 (ATP 5 CLP)
- Règlement (EU) n° 605/2014 (ATP 6 CLP)
- Règlement (EU) n° 2015/1221 (ATP 7 CLP)
- Règlement (EU) n° 2016/918 (ATP 8 CLP)
- Règlement (EU) n° 2016/1179 (ATP 9 CLP)
- Règlement (EU) n° 2017/776 (ATP 10 CLP)
- Règlement (EU) n° 2018/669 (ATP 11 CLP)
- Règlement (EU) n° 2018/1480 (ATP 13 CLP)
- Règlement (EU) n° 2019/521 (ATP 12 CLP)
- Règlement (EU) n° 2020/217 (ATP 14 CLP)
- Règlement (EU) n° 2020/1182 (ATP 15 CLP)
- Règlement (EU) n° 2021/643 (ATP 16 CLP)
- Règlement (EU) n° 2021/849 (ATP 17 CLP)
- Règlement (EU) n° 2022/692 (ATP 18 CLP)

Restrictions liées au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII de la

Réglementation (CE) 1907/2006 (REACH) et ses modifications successives:

Restrictions liées au produit:

Restriction 3

Restrictions liées aux substances contenues:

Restriction 75

Se référer aux normes suivantes lorsqu'elles sont applicables:

Directive 2012/18/UE (Seveso III)

Règlement (CE) no 648/2004 (détergents).

Dir. 2004/42/CE (Directive COV)

Dispositions relatives aux directive EU 2012/18 (Seveso III):

Catégorie Seveso III conformément à l'Annexe 1, partie 1

Aucun

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée pour le mélange

Substances pour lesquelles une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée :

Aucune

RUBRIQUE 16 — Autres informations

Texte des phrases cités à la section 3:

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H312 Nocif par contact cutané.

H332 Nocif par inhalation.

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

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

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

EUH071 Corrosif pour les voies respiratoires.

EUH032 Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H330 Mortel par inhalation.

Classe de danger et catégorie de danger	Code	Description
Acute Tox. 2	3.1/2/Inhal	Toxicité aiguë (par inhalation), Catégorie 2
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Toxicité aiguë (par voie cutanée), Catégorie 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Toxicité aiguë (par inhalation), Catégorie 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Toxicité aiguë (par voie orale), Catégorie 4
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Corrosion cutanée, Catégorie 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritation cutanée, Catégorie 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Lésions oculaires graves, Catégorie 1
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 3

Cette fiche de données de sécurité a été entièrement revue conformément au Règlement 2020/878. Classification et procédure utilisées pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:

Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008	Méthode de classification
Acute Tox. 4, H302	Méthode de calcul
Skin Corr. 1B, H314	Méthode de calcul
Eye Dam. 1, H318	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 3, H412	Méthode de calcul

Ce document a été préparé par une personne compétente qui a été formée de façon appropriée.
Principales sources bibliographiques:

ECDIN - Réseau d'information et Informations chimiques sur l'environnement - Centre de recherche commun, Commission de la Communauté Européenne
PROPRIÉTÉS DANGEREUSES DES MATÉRIAUX INDUSTRIELS DE SAX - Huitième Edition - Van Nostrand Reinold

Les informations contenues se basent sur nos connaissances à la date reportée ci-dessus. Elles se réfèrent uniquement au produit indiqué et ne constituent pas de garantie d'une qualité particulière. L'utilisateur doit s'assurer de la conformité et du caractère complet de ces informations par rapport à l'utilisation spécifique qu'il doit en faire.

Cette fiche annule et remplace toute édition précédente.

ADR:	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.
CAS:	Service des résumés analytiques de chimie (division de la Société Chimique Américaine).
CLP:	Classification, Etiquetage, Emballage.
DNEL:	Niveau dérivé sans effet.
EINECS:	Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes.
ETA:	Estimation de la toxicité aiguë, ETA
ETAmélange:	Estimation de la toxicité aiguë (Mélanges)
GefStoffVO:	Ordonnance sur les substances dangereuses, Allemagne.
GHS:	Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques.
IATA:	Association internationale du transport aérien.
IATA-DGR:	Réglementation pour le transport des marchandises dangereuses par l'"Association internationale du transport aérien" (IATA).
ICAO:	Organisation de l'aviation civile internationale.
ICAO-TI:	Instructions techniques par l'"Organisation de l'aviation civile internationale" (OACI).
IMDG:	Code maritime international des marchandises dangereuses.
INCI:	Nomenclature internationale des ingrédients cosmétiques.
KSt:	Coefficient d'explosion.
LC50:	Concentration létale pour 50 pour cent de la population testée.
LD50:	Dose létale pour 50 pour cent de la population testée.
PNEC:	Concentration prévue sans effets.
RID:	Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.
STEL:	Limite d'exposition à court terme.
STOT:	Toxicité spécifique pour certains organes cibles.
TLV:	Valeur de seuil limite.
TWA:	Moyenne pondérée dans le temps
WGK:	Classe allemande de danger pour l'eau.