

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(conformément au RÈGLEMENT (UE) 2015/830)



## 0020PE-PE pH Plus / ECO pH+ / PH+

Version: 5

Date de révision: 07/02/2020

Page 1 de 9

Date d'impression: 11/02/2020

### SECTION 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE.

#### 1.1 Identificateur de produit.

Nom du produit:	PE pH Plus / ECO pH+ / PH+
Code du produit:	0020PE
Nom chimique:	carbonate de sodium
N. Index:	011-005-00-2
N. CAS:	497-19-8
N. CE:	207-838-8
N. d'enregistrement:	01-2119485498-19-XXXX

#### 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance et utilisations déconseillées.

régulateur de pH

##### Usages non recommandés:

Usages différents de ceux recommandés.

Les scénarios d'exposition couvrant les utilisations se trouvent dans l'annexe.

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

Entreprise:	<b>MANUFACTURAS GRE, S.A</b>
Adresse:	Aritz Bidea, 57 - Belako industrialdea
Ville:	48100 Munguia
Province ou région:	Vizcaya (Spain)
Numéro de Téléphone:	Tel: +34 946 741 116
Fax:	Fax: +34 946 741 708
E-mail:	fds@inquide.com
Web:	www.gre.es

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence:

Anti poisoning centre:

FRANCE (Paris): 01 40 05 48 48

FRANCE (Toulouse): 05 61 77 74 47

FRANCE (Marseille): 04 91 75 25 25

ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59

BELGIQUE (Brussel): (+34) 070 245 245

### SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS.

#### 2.1 Classification de la substance.

Conformément au Règlement (UE) No 1272/2008:

Eye Irrit. 2 : Provoque une sévère irritation des yeux.

#### 2.2 Éléments d'étiquetage.

##### Étiquetage conformément au Règlement (UE) No 1272/2008:

Pictogrammes:



Mention d'avertissement:

**Attention**

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(conformément au RÈGLEMENT (UE) 2015/830)



## 0020PE-PE pH Plus / ECO pH+ / PH+

Version: 5

Date de révision: 07/02/2020

Page 2 de 9

Date d'impression: 11/02/2020

Phrases H:

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

Phrases P:

P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

P102 Tenir hors de portée des enfants.

P103 Lire l'étiquette avant utilisation.

P264 Se laver les mains soigneusement après manipulation

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

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.

P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation.

Contient:

carbonate de sodium

### 2.3 Autres dangers.

En conditions d'utilisation normales et dans sa forme originale, le produit n'a aucun effet négatif pour la santé et pour l'environnement.

## SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS.

### 3.1 Substances.

Nom chimique:	carbonate de sodium
N. Index:	011-005-00-2
N. CAS:	497-19-8
N. EC:	207-838-8
N. d'enregistrement:	01-2119485498-19-XXXX

### 3.2 Mélanges.

Pas Applicable.

## SECTION 4: PREMIERS SECOURS.

### 4.1 Description des premiers secours.

En cas de doute ou si les symptômes persistent, demander l'assistance d'un médecin. Ne rien administrer par voie orale à une personne inconsciente.

#### En cas d'inhalation.

Mettre la victime de l'accident à l'air libre, la maintenir au chaud et en position de repos, si sa respiration est irrégulière ou s'interrompt, pratiquer sur cette dernière la technique de la respiration artificielle.

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

Enlever les lentilles de contact, le cas échéant c'est facile à faire. Rincer abondamment les yeux à l'eau claire et fraîche, pendant au moins 10 minutes, tout en étirant régulièrement les paupières vers le haut et demander l'aide d'un médecin. Ne pas permettre à la personne de se frotter l'œil affecté.

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

Retirer les vêtements souillés. Nettoyer vigoureusement la peau avec de l'eau et du savon ou tout produit nettoyant adapté. NE JAMAIS utiliser de solvants ou diluants.

#### En cas d'ingestion.

En cas d'ingestion accidentelle, consulter immédiatement un médecin. Maintenir la victime en position de repos. NE JAMAIS provoquer le vomissement.

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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(conformément au RÈGLEMENT (UE) 2015/830)



## 0020PE-PE pH Plus / ECO pH+ / PH+

Version: 5

Date de révision: 07/02/2020

Page 3 de 9

Date d'impression: 11/02/2020

Produit irritant, le contact répété et prolongé avec la peau ou les muqueuses peut provoquer des rougeurs, des ampoules ou une dermatite. L'inhalation de la brume de pulvérisation ou de particules en suspension peut provoquer des irritations des voies respiratoires, certains symptômes ne sont pas immédiats.

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

En cas de doute ou si les symptômes persistent, demander l'assistance d'un médecin. Ne rien administrer par voie orale à une personne inconsciente. Couvrir avec un pansement stérile sec. Protéger la zone affectée de la friction ou pression.

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

Le produit ne présente aucun risque particulier en cas d'incendie.

### 5.1 Moyens d'extinction.

#### Moyens d'extinction appropriés:

Extincteur de type poudre ou CO<sub>2</sub>. En cas d'incendies plus importants il est possible d'utiliser aussi la mousse résistant à l'Alcool et la pulvérisation d'eau.

#### Moyens d'extinction inappropriés:

Pour l'extinction ne jamais utiliser un jet direct d'eau. En présence de tension électrique ne pas utiliser de l'eau ou de la mousse comme moyen d'extinction.

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance.

#### Risques particuliers.

Le feu peut produire une épaisse fumée noire. En conséquence de la décomposition thermique, des substances dangereuses peuvent se former: monoxyde de carbone, dioxyde de carbone. L'exposition à des substances produites suite à la combustion ou à la décomposition peut être dangereuse pour la santé.

### 5.3 Conseils aux pompiers.

Rafraîchir par pulvérisation d'eau tout réservoir, citerne ou récipient proche du feu ou de toute autre source de chaleur. Tenir compte de la direction du vent. Veiller à ce que les produits utilisés lors de l'extinction d'un incendie ne se déversent pas dans les systèmes d'évacuation d'eau, les égouts ou dans un cours d'eau.

### Équipement de protection anti-incendies.

En fonction de la magnitude ou de l'importance de l'incendie, l'utilisation de combinaisons de protection thermique, d'appareils de respiration individuels, de gants, de lunettes de protection ou de masques anatomiques faciaux et de bottes peut s'avérer nécessaire.

## SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE.

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

Pour tout contrôle d'exposition et mesures de protection individuelle, voir section 8.

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

Éviter la pollution des systèmes d'évacuation d'eau, des sources superficielles ou souterraines, ainsi que du sol et sous-sol.

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

La zone polluée doit immédiatement être nettoyée à l'aide d'un décontaminant adéquat. Verser le décontaminant ainsi que les restes du produit dans un récipient ouvert, les garder ainsi pendant quelques jours jusqu'à ce que plus aucune réaction ne se produise.

### 6.4 Référence à d'autres sections.

Pour tout contrôle d'exposition et mesures de protection individuelle, voir section 8.

Pour l'ultérieure élimination des résidus, se reporter aux recommandations décrites dans l'section 13.

## SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE.

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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(conformément au RÈGLEMENT (UE) 2015/830)



## 0020PE-PE pH Plus / ECO pH+ / PH+

Version: 5

Date de révision: 07/02/2020

Page 4 de 9

Date d'impression: 11/02/2020

Pour la protection personnelle se reporter à l'section 8. Ne jamais utiliser la pression pour vider les containers, ces derniers n'ayant pas été conçus pour résister à la pression.

Il est formellement interdit de fumer, manger ou boire dans la zone d'application du produit.

Respecter la législation relative à la Sécurité et à l'Hygiène dans le cadre du travail.

Conserver le produit dans un récipient de même matériau que le récipient ou container original.

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

Magasiner le produit en accord avec la législation locale correspondante. Tenir compte des indications portées sur l'étiquette. Conserver les containers à température ambiante, dans un endroit sec et bien aéré, à l'écart de toute source de chaleur et protégé de la lumière du soleil. Garder à l'écart de toute flamme. Éloigner de tout agent oxydant ou matériau hautement acide ou alcalin. Ne pas fumer. Refuser l'accès au personnel non autorisé. Une fois ouvert, tout container doit être précautionnement refermé et positionné verticalement afin d'éviter toute chute ou renversement.

Le produit n'est pas affecté par la Directive 2012/18/UE (SEVESO III).

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

Régulateur de pH pour l'eau de piscine

## SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE.

### 8.1 Paramètres de contrôle.

Le produit NE contient PAS de substances avec des Valeurs Limites Environnementale d'Exposition Professionnelle. Le produit ne contient pas de substances avec des Valeurs Limites Biologiques.

### 8.2 Contrôles de l'exposition.

#### Mesures d'ordre technique:

Prévoir un système d'aération adapté, au moyen de l'installation d'une unité d'extraction- ventilation locale ainsi que d'un système général d'extraction.

<b>Concentration:</b>	100 %		
<b>Utilisation(s):</b>	régulateur de pH		
<b>Protection respiratoire:</b>			
PPE:	Masque filtrant pour se protéger contre les gaz et les particules.		
Caractéristiques:	Marquage «CE» Catégorie III. Le masque doit offrir un champ de vision large posséder une forme anatomique et être étanche et hermétique.		
Normes CEN:	EN 136, EN 140, EN 405		
Maintenance:	Il ne doit pas être stocké dans des endroits exposés à des températures élevées ou humides avant son utilisation. Il faut contrôler particulièrement l'état des valves d'inhalation et exhalation de l'adaptateur facial.		
Observations:	Lire attentivement les instructions du fabricant concernant l'utilisation et l'entretien de l'équipement. Coupler à l'équipement les filtres nécessaires, en fonction des caractéristiques spécifiques du risque (particules et aérosols: P1-P2-P3, Gaz et vapeurs : A-B-E-K-AX) en les changeant selon les recommandations du fabricant.		
Type de filtre nécessaire:	A2		
<b>Protection des mains:</b>			
PPE:	Gants de travail		
Caractéristiques:	Marquage «CE» Catégorie I.		
Normes CEN:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420		
Maintenance:	Conserver dans un endroit sec, à l'abri d'une quelconque source de chaleur, et des rayons du soleil. Ne pas modifier les gants pour éviter d'altérer leur résistance. Ne pas appliquer de peinture, de dissolvant ou d'adhésif.		
Observations:	Les gants doivent être de la bonne taille et s'ajuster à la main sans être trop serrés ni trop lâches. Les gants doivent toujours être portés avec les mains propres et sèches.		
Matériaux:	PVC (Polychlorure de vinyle)	Temps de pénétration > 480 (min.):	Epaisseur du matériau (mm): 0,35
<b>Protection des yeux:</b>			
Si le produit est manipulé correctement, il n'est pas nécessaire de porter un équipement de protection individuelle.			
<b>Protection de la peau:</b>			
PPE:	Chaussures de travail		
Caractéristiques:	Marquage «CE» Catégorie II.		



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(conformément au RÈGLEMENT (UE) 2015/830)



## 0020PE-PE pH Plus / ECO pH+ / PH+

Version: 5

Date de révision: 07/02/2020

Page 5 de 9

Date d'impression: 11/02/2020

Normes CEN:	EN ISO 13287, EN 20347
Maintenance:	Ces articles s'adaptent à la forme du pied du premier utilisateur. C'est pour cette raison, mais aussi pour des questions d'hygiène qu'il faut éviter qu'une autre personne les réutilise.
Observations:	Les chaussures de travail à usage professionnel incorporent des éléments de protection destinés à protéger l'utilisateur contre des blessures qui peuvent provoquer des accidents. Il faut contrôler quelles tâches et quelles activités sont adaptées à ces chaussures.

## SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES.

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

Aspect: Solide cristalline

Couleur: Blanc

Odeur: Inodore

Seuil olfactif: P.D./P.A.

pH: 11,17 (0,4%)

Point de fusion: 851 °C

Point d'ébullition: P.D./P.A.

Point d'inflammation: P.D./P.A.

Taux d'évaporation: P.D./P.A.

Inflammabilité (solide, gaz): P.D./P.A.

Limite inférieure d'explosivité: P.D./P.A.

Limite supérieure d'explosivité: P.D./P.A.

Pression de vapeur: P.D./P.A.

Densité de la vapeur: P.D./P.A.

Densité relative: 1.05 (20 °C) g/cm³

Solubilité: P.D./P.A.

Liposolubilité: P.D./P.A.

Hydro solubilité: 215 g/l (20°C)

Coefficient de partage (n-octanol/eau): P.D./P.A.

Température d'auto inflammabilité: P.D./P.A.

Température de décomposition: P.D./P.A.

Viscosité: P.D./P.A.

Propriétés explosives: P.D./P.A.

Propriétés comburantes: No

P.D./P.A.= Pas Disponible/Pas Applicable en raison de la nature du produit.

### 9.2 Autres informations.

Point d'écoulement: P.D./P.A.

Scintillation: P.D./P.A.

Viscosité cinématique: P.D./P.A.

P.D./P.A.= Pas Disponible/Pas Applicable en raison de la nature du produit.

## SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ.

### 10.1 Réactivité.

Le produit ne présente pas de danger par leur réactivité.

### 10.2 Stabilité chimique.

Instable en contact avec:

- Acides

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses.

Peut produire une neutralisation en étant en contact avec des acides

### 10.4 Conditions à éviter.

- Eviter le contact avec des acides

### 10.5 Matières incompatibles.

Eviter les matières suivantes :

- Acides

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(conformément au RÈGLEMENT (UE) 2015/830)



## 0020PE-PE pH Plus / ECO pH+ / PH+

Version: 5

Date de révision: 07/02/2020

Page 6 de 9

Date d'impression: 11/02/2020

### 10.6 Produits de décomposition dangereux.

Selon les conditions d'utilisation, peuvent se générer les produits suivants :

- Vapeurs ou gaz corrosifs

## SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES.

MÉLANGE IRRITANTE. Les projections dans les yeux peuvent provoquer des irritations.

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques.

Un contact prolongé ou répété avec le produit peut donner lieu à une élimination de la graisse de la peau, susceptible de provoquer une dermatose de contact non allergique et permettant l'absorption du produit par la peau.

Les projections du produit dans les yeux peuvent provoquer des irritations et causer des dommages réversibles.

#### Information Toxicologique.

Nom	Type	Toxicité aigüe		
		Essai	Espèce	Valeur
carbonate de sodium	Oral	LD50	Rat	2800 mg/kg bw [1] [1] Rinehart, WE, Acute Oral Toxicity Study in Rats, Toxicological Resources Unit, Bio/dynamics Inc., May 15, 1978.
	Cutané	LD50	Rabbit	2000 mg/kg bw [1] [1] Rinehart, WE, Acute Dermal Toxicity Study in Rabbits, Toxicological Resources Unit, Bio/dynamics Inc., 1978.
	Inhalation	LC50	Mouse	1.2 mg/l (2 h)

a) toxicité aiguë;

Données non concluantes pour la classification.

b) corrosion cutanée/irritation cutanée;

Données non concluantes pour la classification.

c) lésions oculaires graves/irritation oculaire;

Produit classé:

Irritation oculaire, Catégorie 2: Provoque une sévère irritation des yeux.

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Données non concluantes pour la classification.

e) mutagénicité sur les cellules germinales;

Données non concluantes pour la classification.

f) cancérogénicité;

Données non concluantes pour la classification.

g) toxicité pour la reproduction;

Test: Toxicité pour la reproduction - Voie: Orale = 179 mg/kg

carbonate de sodium - CAS: 497-19-8

h) toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique;

Données non concluantes pour la classification.

i) toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée;

Données non concluantes pour la classification.

j) danger par aspiration.

Données non concluantes pour la classification.

## SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(conformément au RÈGLEMENT (UE) 2015/830)



## 0020PE-PE pH Plus / ECO pH+ / PH+

Version: 5

Date de révision: 07/02/2020

Page 7 de 9

Date d'impression: 11/02/2020

### 12.1 Toxicité.

Nom	Écotoxicité			
	Type	Essai	Espèce	Valeur
carbonate de sodium	Poissons	LC50	Lepomis macrochirus	300 mg/L (96 h) [1] [2]
				[1] Cairns J, Scheier A (1959). The relationship of bluegill sunfish body size to tolerance for some common chemicals. Proc. 13th Ind. Work. Conf., Purdue Univ., Engineering Bull., 43, 242-253. [2] McKee & Wolf (1963). Water quality criteria. California State Water Resources Control Board. Publication 3-A.
	Invertébrés aquatiques	EC50	Ceriodaphnia sp.	200 mg/L (48 h) [1]
CAS No: 497-19-8      EC No: 207-838-8		EC50	Culex sp.	600 mg/L (48 h) [2]
				[1] Warne MS, Schifko AD (1999). Toxicity of laundry detergent components to a freshwater cladoceran and their contribution to detergent toxicity. Ecotoxicol. Environ. Saf., 44, 196-206. [2] Dowden BF, Bennett HJ (1965). Toxicity of selected chemicals to certain animals. Journal WPCF, 37, 1308-1316.
	Plantes aquatiques			

### 12.2 Persistance et dégradabilité.

Il n'y a pas d'information sur la biodégradabilité des substances présentes.

Il n'y a pas d'information sur la dégradabilité des substances présentes.Aucune information n'est disponible sur la persistance et la dégradabilité du produit..

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation.

On ne dispose pas d'information relative à la Bioaccumulation.

### 12.4 Mobilité dans le sol.

Aucune information n'est disponible sur la mobilité dans le sol.

Il est donc essentiel d'éviter à tout prix qu'il ne se déverse dans les égouts ou cours d'eau.

Éviter qu'il ne pénètre dans le sol.

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB.

Aucune information n'est disponible sur les résultats de l'évaluation PBT et vPvB du produit.

### 12.6 Autres effets néfastes.

Aucune information n'est disponible sur d'autres effets néfastes pour l'environnement.

## SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION.

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets.

Il est interdit de le déverser dans les égouts ou cours d'eau. Les résidus et containers vides doivent être manipulés et éliminés en accord avec la législation locale / nationale correspondante en vigueur.

Suivre les dispositions de la Directive 2008/98/CE relative à la gestion des déchets.

## SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT.

Transport non-dangereux. En cas d'accident et de renversement du produit, procéder conformément au point 6.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(conformément au RÈGLEMENT (UE) 2015/830)



## 0020PE-PE pH Plus / ECO pH+ / PH+

Version: 5

Date de révision: 07/02/2020

Page 8 de 9

Date d'impression: 11/02/2020

### 14.1 Numéro ONU.

Transport non-dangereux.

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

Description:

ADR: Transport non-dangereux.

IMDG: Transport non-dangereux.

OACI/IATA: Transport non-dangereux.

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

Transport non-dangereux.

### 14.4 Groupe d'emballage.

Transport non-dangereux.

### 14.5 Dangers pour l'environnement.

Transport non-dangereux.

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

Transport non-dangereux.

### 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL et au recueil IBC.

Transport non-dangereux.

## SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES.

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

Le produit n'est pas affecté par le Règlement (CE) no 1005/2009 du Parlement européen et du Conseil du 16 septembre 2009 relatif à des substances qui appauvrisent la couche d'ozone.

Classification du produit en accord avec l'Annexe I de la Directive 2012/18/UE (SEVESO III): N/A

Le produit n'est pas affecté par le Règlement (UE) No 528/2012 relatif à la commercialisation et à l'utilisation des biocides.

Le produit ne se trouve pas affecté par le processus établi dans le Règlement (UE) No 649/2012, relatif à l'exportation et à l'importation de produits chimiques dangereux.

Classe de contamination de l'eau (Allemagne): WGK 1: Peu dangereux pour l'eau. (Auto classé selon le Règlement AwSV)

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique.

Il n'a pas procédé à une évaluation de la sécurité chimique du produit.

Est disponible un Scénario d'Exposition du produit.

## SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS.

Codes de classification:

Eye Irrit. 2 : Irritation oculaire, Catégorie 2

Il est recommandé de suivre une formation basique sur la sécurité et l'hygiène au travail, pour pouvoir manipuler correctement le produit.

Est disponible un Scénario d'Exposition du produit.

Abréviations et acronymes utilisés:

AwSV: Règlement d'Installations pour la manipulation de substances dangereuses pour l'eau.

CEN: Comité européen de normalisation.

EC50: Concentration efficace moyenne.

PPE: Équipements de protection individuelle.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(conformément au RÈGLEMENT (UE) 2015/830)



## 0020PE-PE pH Plus / ECO pH+ / PH+

Version: 5

Date de révision: 07/02/2020

Page 9 de 9

Date d'impression: 11/02/2020

LC50: Concentration létale, 50%.

LD50: Dose létale, 50%.

WGK: Classes de danger lié à l'eau.

Principales références de la littérature et sources de données:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Règlement (UE) 2015/830.

Règlement (CE) No 1907/2006.

Règlement (UE) No 1272/2008.

Les informations contenues dans cette fiche de Sécurité ont été rédigées conformément au RÈGLEMENT (UE) 2015/830 DE LA COMMISSION du 28 mai 2015 modifiant le règlement (CE) no 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), instituant une agence européenne des produits chimiques, modifiant la directive 1999/45/CE et abrogeant le règlement (CEE) n° 793/93 du Conseil et le règlement (CE) n° 1488/94 de la Commission ainsi que la directive 76/769/CEE du Conseil et les directives 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE et 2000/21/CE de la Commission.

L'information contenue dans cette Fiche de Données de Sécurité du Produit se base sur les connaissances actuelles relatives à ce produit ainsi que sur les lois nationales et européennes en vigueur, sachant que les conditions de travail de ses utilisateurs ne nous sont pas connues et échappent ainsi à notre contrôle. Le produit doit en aucun cas être utilisé à des fins autres que celles pour lesquelles il a été conçu et préparé, il ne peut être utilisé sans connaissance préalable et écrite des instructions relatives à son maniement. Il incombe à l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires afin de suivre et respecter les exigences prévues par la loi.

Exposure Scenario for communication: ES 1: Manufacturing of sodium carbonate	
<b>0. General information</b>	
ES identifier	ES 1
Version no	01
Revision date	28.10.2010
EC #	207-838-8
CAS #	497-19-8
<b>1. Use descriptors</b>	
Manufacturing of sodium carbonate	
<b>Market sector:</b> SU 3 (Industrial uses) <b>Sector of use:</b> SU 8 (Manufacture of bulk, large scale chemicals)	
<b>Environment:</b> (Environmental Release Category) Manufacture of substances	ERC 1
<b>Worker (Process Category -Phrase)</b>	
Use in closed process, no likelihood of exposure	PROC 1
Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure	PROC 2
Use in closed batch process (synthesis or formulation)	PROC 3
Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises	PROC 4
Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities	PROC 8a
Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities	PROC 8b
Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing)	PROC 9
Potentially closed processing operations with minerals/metals at elevated temperature	PROC 22
<b>Processes, tasks, activities covered</b>	
Manufacturing, maintenance, loading, packaging, sampling and monitoring.	
<b>2. Conditions of use affecting exposure</b>	
<b>2.0 Default Product Characteristics</b>	
Physical form of product/article	Solid
Volatility	Not relevant
Dustiness	Medium (PROCs 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9) Low (PROC 22)
<b>2.1. Control of environmental exposure:</b>	
Manufacture of substances – ERC 1	

<b>Amounts used</b>		
Annual site tonnage (tonnes/year): up to 1 500 000.		
<b>Frequency and duration of use</b>		
Continuous		
<b>Other given operational conditions affecting environmental exposure</b>		
Not applicable.		
<b>Technical and organizational conditions and measures</b>		
See section 8 of Safety data sheet.		
<b>Conditions and measures related to municipal sewage treatment plant</b>		
Wastewater streams from sodium carbonate production sites contain inorganic substances and are therefore not treated in sewage treatment plants.		
<b>Conditions and measures related to external treatment of waste</b>		
In Chapter 2.3.5 of the Reference Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Large Volume Inorganic Chemicals - Solids and Others Industry (EC, 2007) two types of solid waste, generated during the manufacturing of sodium carbonate, are discussed. Both types of solid waste originate from raw materials and the concentration of sodium carbonate in the solid waste is negligible. For this reason specific waste related measures are not needed.		
<b>Additional good practice advice beyond the REACH CSR (Chemical Safety Report)</b>		
See sections 6 and 13 of Safety Data Sheet		
<b>2.2. Control of workers exposure</b>		
Valid for PROCs 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 22.		
<b>Amounts used, frequency and duration of use</b>		
Amounts used	Not Relevant Parameter does not influence exposure estimations for this ES	
Frequency and duration of use	Daily 8h/day	
<b>Technical and organizational conditions and measures</b>		
See section 8 of Safety Data Sheet. Ensure workers are trained to minimize exposures.		
<b>Additional good practice advice beyond the REACH CSR (Chemical Safety Report)</b>		
See sections 7 and 8 of Safety Data Sheet		
<b>3. Exposure estimation and reference to its source</b>		
<b>3.1 Environment exposure estimation and reference to its source</b>		
The table below gives the summary of the environment exposure estimation made in the Chemical Safety Report, referring to Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Large Volume Inorganic Chemicals - Solids and Others Industry.		
Compartments	Measured release (kg/d)	Explanation / source of measured data
Aquatic	Negligible	Reference Document on Best Available Techniques (EC, 2007)
Air (direct)	2.2 - 118	
Soil (direct only)	Negligible	Reference Document on Best Available Techniques (EC, 2007)

### 3.2 Workers exposure estimation and reference to its source

The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated.

#### Production of sodium carbonate: long-term exposure concentrations to workers

Routes of exposure	Exposure concentrations (mg/m <sup>3</sup> )	Explanation / source of measured data (Characteristics, Duration, Frequency, OC and RMM described above)
<b>Modeled exposure data</b>		
Dermal exposure	Not relevant	No assessment for dermal exposure because of no local skin effects and no systemic availability after dermal contact.
Inhalation exposure	0.01	ECETOC TRA V2. PROC 1
	0.5	ECETOC TRA V2. PROC 2
	1	ECETOC TRA V2. PROC 3
	5	ECETOC TRA V2. PROC 4
	5	ECETOC TRA V2. PROC 8a
	5	ECETOC TRA V2. PROC 8b
	5	ECETOC TRA V2. PROC 9
<b>Measured exposure data</b>		
Inhalation exposure	7.9	An extensive set (in total: 698 observations) of worker exposure data from 4 sites that manufacture sodium carbonate. Measurements are representative for a workday of 8 hours.

### 4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

#### 4.1 Environment.

Not Applicable: this scenario does not concern DU.

#### 4.2 Health.

Not Applicable: this scenario does not concern DU.

Substance: Sodium Carbonate ; EC : 207-838-8 ; CAS : 497-19-8	
Exposure Scenario for communication:	
ES 2: Glass production	
<b>0. General information</b>	
ES identifier	ES 2
Version no	01
Revision date	28.10.2010
EC #	207-838-8
CAS #	497-19-8
<b>1. Use descriptors</b>	
Glass Production	
<b>Market sector:</b> SU 3 (Industrial uses)	
<b>Sector of use:</b> SU 3 (Industrial uses)	
<b>Environment:</b> (Environmental Release Category) Industrial use resulting in manufacture of another substance (use of intermediates)	ERC 6a
Worker (Process Category -Phrase)	
Use in closed process, no likelihood of exposure	PROC 1
Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure	PROC 2
Use in closed batch process (synthesis or formulation)	PROC 3
Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises	PROC 4
Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities	PROC 8a
Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities	PROC 8b
Potentially closed processing operations with minerals/metals at elevated temperature	PROC 22
Open processing and transfer operations with minerals/metals at elevated temperature	PROC 23
Handling of solid inorganic substances at ambient temperature.	PROC 26
<b>Processes, tasks, activities covered</b>	
Manufacturing, maintenance, loading, packaging, sampling and monitoring.	
<b>2. Conditions of use affecting exposure</b>	
<b>2.0 Default Product Characteristics</b>	
Physical form of product/article	Solid
Volatility	Not relevant

Dustiness	Medium (PROCs 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 26) High (PROCs 22 and 23)
<b>Mixture Article Concentration</b>	
For PROCs 1, 2, 3, 4, 8a, 8b and 26 the neat substance is taken into account, because the neat substance is transferred to the process.	
Percentage of 5-25% sodium carbonate in the mixture during the melting process is assumed.	
<b>2.1. Control of environmental exposure:</b>	
Use as intermediate: industrial use resulting in manufacture of another substance.	
<b>Amounts used</b>	
Up to 200 000 tonnes/year.	
<b>Frequency and duration of use</b>	
Continuous.	
<b>Other given operational conditions affecting environmental exposure</b>	
The impact of glass manufacturing on the environment has been described extensively in the Reference Document on Best Available Techniques in the Glass Manufacturing Industry (EC, 2001). The document was established in the context of the EU Directive on Integrated Pollution Prevention and Control (Directive 96/61/EC).	
<b>Technical and organizational conditions and measures</b>	
See section 8 of Safety Data Sheet. In case of dust formation, use filter to reduce atmospheric emissions.	
<b>Conditions and measures related to municipal sewage treatment plant</b>	
Wastewater streams of the glass industry do not contain sodium carbonate as it is stored in covered silos and not linked to internal sewage systems. For this reason an emission assessment for the sewage treatment plant is not needed for the industrial end use of sodium carbonate in the glass industry.	
<b>Conditions and measures related to external treatment of waste</b>	
No specific waste related measures are to be defined.	
<b>Additional good practice advice beyond the REACH CSA</b>	
See sections 6 and 13 of Safety Data Sheet	
<b>2.2. Control of workers exposure</b>	
Valid for PROCs 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 22, 26.	
<b>Amounts used, frequency and duration of use</b>	
Amounts used	Not Relevant Parameter does not influence exposure estimations for this ES
Frequency and duration of use	Daily 8h/day
<b>Technical and organisational conditions and measures</b>	
See section 8 of Safety Data Sheet	
<b>Additional good practice advice beyond the REACH CSR (Chemical Safety Report)</b>	
See sections 7 and 8 of Safety Data Sheet	
<b>3. Exposure estimation and reference to its source</b>	
<b>3.1 Environment exposure estimation and reference to its source</b>	

The table below gives the summary of the environment exposure estimation made in the Chemical Safety Report, referring to Document on Best Available Techniques in the Glass Manufacturing Industry (EC, 2001).

Compartments	Measured release (kg/d)	Explanation / source of measured data
Aquatic	Negligible	Reference Document on Best Available Techniques (EC, 2001)
Air (direct)	Negligible	Reference Document on Best Available Techniques (EC, 2001)
Soil (direct only)	Negligible	Reference Document on Best Available Techniques (EC, 2001)

### 3.2 Workers exposure estimation and reference to its source

The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated.

#### Glass production: long-term exposure concentrations to workers

Routes of exposure	Estimated exposure concentrations (mg/m <sup>3</sup> )	Explanation / source of measured data (Characteristics, Duration, Frequency, OC and RMM described above)
Dermal exposure	Not relevant	No assessment for dermal exposure because of no local skin effects and no systemic availability after dermal contact.
Inhalation exposure	0.01	ECETOC TRA V2. PROC 1
	0.5	ECETOC TRA V2. PROC 2
	1	ECETOC TRA V2. PROC 3
	5	ECETOC TRA V2. PROC 4
	5	ECETOC TRA V2. PROC 8a
	5	ECETOC TRA V2. PROC 8b
	1	ECETOC TRA V2. PROC 22a
	1	ECETOC TRA V2. PROC 23a

PROC26 is not foreseen in ECETOC TRA but it involves activities which are described by PROC 8a and 8b. Therefore the calculation with PROC 8a and 8b covers PROC 26.

### 4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

#### 4.1 Environment.

Predicted exposures are not expected to exceed the DNEL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented.

#### 4.2 Health.

Predicted exposures are not expected to exceed the DNEL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented.



<b>2.1. Control of environmental exposure:</b>		
Formulation of preparations – ERC 2 SPERC (AISE, 2010E) are also used ( <a href="http://www.aise.eu/reach/exposureass_sub4.htm">http://www.aise.eu/reach/exposureass_sub4.htm</a> ).		
<b>Amounts used</b>		
Up to 5 000 tonnes/year		
<b>Frequency and duration of use</b>		
Continuous		
<b>Other given operational conditions affecting environmental exposure</b>		
See sections 8 and 13 of Safety Data Sheet		
<b>Technical and organizational conditions and measures</b>		
In case of dust formation, use filter to reduce atmospheric emissions.		
<b>Conditions and measures related to municipal sewage treatment plant</b>		
Control the pH of the liquid effluent if the effluent is sent to STP.		
<b>Conditions and measures related to external treatment of waste</b>		
No specific waste related measures are to be defined.		
<b>Additional good practice advice beyond the REACH CSA</b>		
See sections 6 and 13 of Safety Data Sheet		
<b>2.2. Control of workers exposure</b>		
Valid for PROCs 1, 2, 3, 5, 4, 8a, 8b, 9, 14, 15.		
<b>Amounts used, frequency and duration of use</b>		
Amounts used	Not Relevant Parameter does not influence exposure estimations for this ES	
Frequency and duration of use	Daily 8h/day	
<b>Technical and organisational conditions and measures</b>		
See section 8 of Safety Data Sheet		
<b>Additional good practice advice beyond the REACH CSR (Chemical Safety Report)</b>		
See sections 7 and 8 of Safety Data Sheet		
<b>3. Exposure estimation and reference to its source</b>		
<b>3.1 Environment exposure estimation and reference to its source</b>		
The table below gives the summary of the environment exposure estimation made in the Chemical Safety Report and in Specific Environmental Release Categories (SPERC) (AISE, 2010):		
Compartments	Measured release (kg/d)	Explanation / source of data
Aquatic	Negligible	
Air (direct)	2.7	Specific Environmental Release Categories (SPERC) (AISE, 2010)
Soil (direct only)	Negligible	Specific Environmental Release Categories (SPERC) (AISE, 2010)

### 3.2 Workers exposure estimation and reference to its source

The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated.

**Formulation: long-term exposure concentrations to worker**

Routes of exposure	Estimated exposure concentrations (mg/m <sup>3</sup> )	Explanation / source of measured data (Characteristics, Duration, Frequency, OC and RMM described above)
Dermal exposure	Not relevant	No assessment for dermal exposure because of no local skin effects and no systemic availability after dermal contact.
Inhalation exposure	0.01	ECETOC TRA V2. PROC 1
	0.5	ECETOC TRA V2. PROC 2
	1	ECETOC TRA V2. PROC 3
	5	ECETOC TRA V2. PROC 4
	5	ECETOC TRA V2. PROC 5
	5	ECETOC TRA V2. PROC 8a
	5	ECETOC TRA V2. PROC 8b
	5	ECETOC TRA V2. PROC 9
	1	ECETOC TRA V2. PROC 14
	0.5	ECETOC TRA V2. PROC 15

### 4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

#### 4.1 Environment.

Predicted exposures are not expected to exceed the DNEL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented.

#### 4.2 Health.

Predicted exposures are not expected to exceed the DNEL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented.

Substance: Sodium Carbonate ; EC : 207-838-8 ; CAS : 497-19-8

Exposure Scenario for communication:  
ES 4: Other industrial and professional uses

**0. General information**

ES identifier	ES 4
Version no	01
Revision date	28.10.2010
EC #	207-838-8
CAS #	497-19-8

**1. Use descriptors**

**1.1 Industrial end uses**

**Market sector:** SU 3 (Industrial uses)  
**Sector of use:** No restriction (SUs 0-20, 23, 24)

**Environment:** (Environmental Release Category)

Formulation of preparations	ERC 4
Industrial use resulting in inclusion into or onto a matrix	ERC 5
Industrial use resulting in manufacture of another substance (use of intermediates)	ERC 6a
Industrial use of reactive processing aids	ERC 6b
Industrial use of process regulators for polymerisation processes in production of resins, rubbers, polymers	ERC 6d
Industrial use of substances in closed systems	ERC 7

**Worker (Process Category -Phrase)**

Use in closed process, no likelihood of exposure	PROC 1
Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure	PROC 2
Use in closed batch process (synthesis or formulation)	PROC 3
Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises	PROC 4
Spraying in industrial settings and applications	PROC 7
Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities	PROC 8a
Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities	PROC 8b
Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing)	PROC 9

Roller application or brushing of adhesive and other coating	PROC 10
Treatment of articles by dipping and pouring	PROC 13
Use as laboratory reagent	PROC 15
Lubrication at high energy conditions and in partly open process	PROC 17
Greasing at high energy conditions	PROC 18
Hand-mixing with intimate contact and only PPE available	PROC 19
Potentially closed processing operations with minerals/metals at elevated temperature. The process temperature is higher than the melting point (High fugacity)	PROC 22
Open processing and transfer operations with minerals/metals at elevated temperature. The process temperature is higher than the melting point (High fugacity)	PROC 23
Handling of solid inorganic substances at ambient temperature	PROC 26
<b>Processes, tasks, activities covered:</b> Manufacturing, mixing, maintenance, loading, packaging, sampling and monitoring.	
<b>1.2 Professional end uses</b>	
<b>Market sector:</b> SU 22 (Professional uses) <b>Sector of use:</b> SU 22 (Professional uses)	
<b>Environment:</b> (Environmental Release Category)	
Wide dispersive indoor use of processing aids in open systems	ERC 8a
Wide dispersive indoor use of reactive substances in open systems	ERC 8b
Wide dispersive indoor use resulting in inclusion into or onto a matrix	ERC 8c
Wide dispersive outdoor use of processing aids in open systems	ERC 8d
Wide dispersive outdoor use of reactive substances in open systems	ERC 8e
Wide dispersive outdoor use resulting in inclusion into or onto a matrix	ERC 8f
Wide dispersive indoor use of substances in closed systems	ERC 9a
Wide dispersive outdoor use of substances in closed systems	ERC 9b
<b>Worker (Process Category -Phrase)</b>	
Use in closed process, no likelihood of exposure	PROC 1
Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure	PROC 2

Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises	PROC 4
Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities	PROC 8a
Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities	PROC 8b
Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing)	PROC 9
Roller application or brushing of adhesive and other coating	PROC 10
Non industrial spraying	PROC 11
Treatment of articles by dipping and pouring	PROC 13
Use as laboratory reagent	PROC 15
Hand-mixing with intimate contact and only PPE available	PROC 19
<b>Processes, tasks, activities covered</b>	
Manufacturing, mixing, maintenance, loading, packaging, sampling and monitoring.	
<b>2. Conditions of use affecting exposure</b>	
<b>2.0 Default Product Characteristics</b>	
Physical form of product/article	Solid
Volatility	Not relevant
Dustiness	Medium (PROCs 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15, 19) High (PROCs 22 and 23)
<b>2.1. Control of environmental exposure:</b>	
<b>Industrial end uses:</b> ERC4, ERC5, ERC 6a/6b/6d, ERC 7. <b>Professional end uses:</b> ERC 8a/8b/8c/8d/8e/8f; ERC 9a/9b.	
<b>Amounts used</b>	
Industrial use up to 100 000 tonnes/year. Professional use much lower	
<b>Frequency and duration of use</b>	
Up to continuous.	
<b>Other given operational conditions affecting environmental exposure</b>	
See sections 8 and 13 of Safety Data Sheet	
<b>Technical and organizational conditions and measures</b>	
In case of dust formation, use filter to reduce atmospheric emissions.	
<b>Conditions and measures related to municipal sewage treatment plant</b>	
Control the pH of the liquid effluent if the effluent is sent to STP.	
<b>Conditions and measures related to external treatment of waste</b>	
No specific waste related measures are to be defined.	
<b>Additional good practice advice beyond the REACH CSR (Chemical Safety Report)</b>	

See sections 6 and 13 of Safety Data Sheet			
<b>2.2. Control of workers exposure</b>			
Valid for PROC 1-4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 18, 19, 22, 23, 26.			
<b>Amounts used, frequency and duration of use</b>			
Amounts used			Not Relevant Parameter does not influence exposure estimations for this ES
Frequency and duration of use (Exposure Frequency Duration)			
Operational conditions related to the duration of use	Process Category	Industrial (Data Field)	Professional (Data Field)
Duration of exposure per day at workplace [for one worker]	PROC 1		Less than 15 min/day
	PROC 2		Less than 15 min/day
	PROC 3	> 4 hours/day (liquid mixture)	
	PROC 4		> 4 hours/day
	PROC 7	> 4 hours/day (liquid mixture)	
	PROC 8a		15 min/day to 1 hour/day
	PROC 8b		15 min/day to 1 hour/day
	PROC 9	> 4 hours/day (liquid mixture)	
	PROC 10		> 4 hours/day
	PROC 11		> 4 hours/day
	PROC 13		15 min/day to 1 hour/day
	PROC 15		15 min/day to 1 hour/day
	PROC 17	> 4 hours/day (liquid mixture)	
	PROC 18	> 4 hours/day (liquid mixture)	
	PROC 19		15 min/day to 1 hour/day
PROC26 is not foreseen in ECETOC TRA but it involves activities which are described by PROC 8a and 8b. Therefore the calculation with PROC 8a and 8b covers PROC 26.			
Technical and organisational conditions and measures			
See section 8 of Safety Data Sheet.			
Additional good practice advice beyond the REACH CSR (Chemical Safety Report)			
See sections 7 and 8 of Safety Data Sheet			

### 3. Exposure estimation and reference to its source

#### 3.1 Environment exposure estimation and reference to its source

The table below gives the summary of the environment exposure estimation made in the Chemical Safety Report:

Compartments	Measured release (kg/d)
Aquatic	Negligible
Air (direct)	Small releases might be possible
Soil (direct only)	Negligible in all cases except agricultural use Max application use rates of soda ash as co-formulant in plant protection products: Professional agricultural: 0.0126 kg/ ha (tier 1 default use rate: 1 kg/ ha)

### 3.2 Workers exposure estimation and reference to its source

The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated.

Routes of exposure	Explanation / source of measured data (Characteristics, Duration Frequency, OC and RMM described above)	Industrial estimated exposure concentrations (mg/m <sup>3</sup> )	Professional estimated Exposure concentrations (mg/m <sup>3</sup> )
Dermal exposure	No local effects and no systemic availability after dermal contact	Not relevant	Not relevant
Inhalation exposure	PROC 1	0.01	0.0044 (liquid) 0.001 (solid)
	PROC 2	0.5 (solid)	0.044 (liquid) 0.1 (solid)
	PROC 3	1 (solid)	0.044 (liquid)
	PROC 4	5	0.044 (liquid) 5 (solid)
	PROC 7	0.022	
	PROC 8a	5	0.088 (liquid) 1 (solid)
	PROC 8b	5 (solid)	0.088 (liquid)
	PROC 9	5 (solid)	0.044 (liquid)
	PROC 10		0.44 (liquid mixture only)
	PROC 11		0.44 (liquid mixture only)
	PROC 13		0.088 (liquid mixture only)
	PROC 15	5 (solid)	0.088 (liquid mixture only)
	PROC 17	0.022 (liquid mixture only)	
	PROC 18	0.022 (liquid mixture)	
	PROC 19	5	0.088 (liquid) 1 (solid)
	PROC 22	1	
	PROC 23	1	
	Professional agricultural with solid mixture, outdoor, no PPE (ECPA OWB Tier 1: default use rate)		0.142 (solid)

PROC 26 is not foreseen in ECETOC TRA but it involves activities which are described by PROC 8a and 8b. Therefore the calculation with PROC 8a and 8b covers PROC 26.

### 4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

---

4.1 Environment.
Predicted exposures are not expected to exceed the DNEL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented.
4.2 Health.
Predicted exposures are not expected to exceed the DNEL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented.

Substance: Sodium Carbonate ; EC : 207-838-8 ; CAS : 497-19-8	
Exposure Scenario for communication:	
ES 5: Consumer use	
<b>0. General information</b>	
ES identifier	ES 5
Version no	01
Revision date	28.10.2010
EC #	207-838-8
CAS #	497-19-8
<b>1. Use descriptor</b>	
Consumer use	
<b>Market sector:</b> SU 21 Consumer uses: Private households (= general public = consumers) <b>Sector of use:</b> SU 21 Consumer uses: Private households (= general public = consumers)	
<b>Environment:</b> Environmental Release Category: ERC 8 a/b/c/d/e/f; ERC 9 a/b.	
<b>Product Category (PC):</b> No restriction (from PC 0 to PC 40)	
<b>Process Category:</b> Not applicable	
<b>Processes, tasks, activities covered</b> Cleaning activities	
<b>2. Conditions of use affecting exposure</b>	
<b>2.0 Default Product Characteristics</b>	
Physical form of product/article	Solid or dissolved in water
Volatility	Not relevant
Dustiness	Medium for powdered detergents, low for household soda
<b>Mixture Article Concentration</b> Laundry detergents and surface cleaners: 30% Machine dish washing tablets: 45% Household soda (pure sodium carbonate decahydrate) : 37% content of sodium carbonate Surface cleaning sprays: 10% Air care products: 5% (PC 3) Furniture, floor and leather care: 10% (PC 31)	
<b>2.1. Control of environmental exposure:</b>	
Consumer use – ERC 8 a/b/c/d/e/f; ERC 9 a/b.	
<b>Amounts used</b>	
Not relevant as the exposure is estimated to be negligible	
<b>Frequency and duration of use</b>	
Not relevant as the exposure is estimated to be negligible	
<b>Other given operational conditions affecting environmental exposure</b>	

See sections 8 and 13 of Safety Data Sheet														
<b>Technical and organizational conditions and measures</b>														
See section 8 of Safety Data Sheet														
<b>Conditions and measures related to municipal sewage treatment plant</b>														
See section 13 of Safety Data Sheet														
<b>Conditions and measures related to external treatment of waste</b>														
See section 13 of Safety Data Sheet														
<b>Additional good practice advice beyond the REACH CSR (Chemical Safety Report)</b>														
See sections 6 and 13 of Safety Data Sheet														
<b>2.2. Control of consumers exposure</b>														
<b>Amounts used, frequency and duration of use</b>														
Amounts used	Household soda: 37 g/l (worst case)													
Frequency and duration of use	Household soda: one time per week (frequency) and 5 min (duration) (worst case)													
<b>Technical and organisational conditions and measures</b>														
<i>Keep out of reach of children and avoid contact with eyes. In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.</i>														
<b>Additional good practice advice beyond the REACH CSR (Chemical Safety Report)</b>														
See sections 7 and 8 of Safety Data Sheet														
<b>3. Exposure estimation and reference to its source</b>														
<b>3.1 Environment exposure estimation and reference to its source</b>														
The table below gives the summary of the environment exposure estimation made in the Chemical Safety Report, referring to HERA (2005a) and to Specific Environmental Release Categories (SPERC) (AISE, 2010).														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Compartments</th><th>Measured release (kg/d)</th><th>Explanation / source of measured data</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aquatic</td><td>Negligible</td><td>HERA (2005a); see section 9.5.2.3.2</td></tr> <tr> <td>Air (direct)</td><td>Negligible</td><td>Specific Environmental Release Categories (SPERC) (AISE, 2010)</td></tr> <tr> <td>Soil (direct only)</td><td>Negligible</td><td>Specific Environmental Release Categories (SPERC) (AISE, 2010)</td></tr> </tbody> </table>			Compartments	Measured release (kg/d)	Explanation / source of measured data	Aquatic	Negligible	HERA (2005a); see section 9.5.2.3.2	Air (direct)	Negligible	Specific Environmental Release Categories (SPERC) (AISE, 2010)	Soil (direct only)	Negligible	Specific Environmental Release Categories (SPERC) (AISE, 2010)
Compartments	Measured release (kg/d)	Explanation / source of measured data												
Aquatic	Negligible	HERA (2005a); see section 9.5.2.3.2												
Air (direct)	Negligible	Specific Environmental Release Categories (SPERC) (AISE, 2010)												
Soil (direct only)	Negligible	Specific Environmental Release Categories (SPERC) (AISE, 2010)												
<b>3.2 Consumers exposure estimation and reference to its source</b>														
Exposures have been calculated with the software tool REACT (Reach Exposure Assessment Consumer Tool) Long-term dermal exposure to consumers:														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Product category</th><th>Ingredient fraction by weight</th><th>Estimated uptake value (mg/kg bw per day)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Laundry regular (AISE C1, PC35), Powder</td><td>0.3</td><td>1.56E-02</td></tr> <tr> <td>Laundry regular (AISE C1, PC35), Liquid</td><td>0.3</td><td>2.29E-02</td></tr> </tbody> </table>			Product category	Ingredient fraction by weight	Estimated uptake value (mg/kg bw per day)	Laundry regular (AISE C1, PC35), Powder	0.3	1.56E-02	Laundry regular (AISE C1, PC35), Liquid	0.3	2.29E-02			
Product category	Ingredient fraction by weight	Estimated uptake value (mg/kg bw per day)												
Laundry regular (AISE C1, PC35), Powder	0.3	1.56E-02												
Laundry regular (AISE C1, PC35), Liquid	0.3	2.29E-02												

Laundry compact (AISE C2, PC35), Powder	0.3	1.60E-02
Laundry compact (AISE C2, PC35), Liquid/Gel	0.3	2.29E-02
Laundry additives (AISE C4, PC35), Liquid Bleach	0.3	2.21E-02
Hand Dishwashing (AISE C5, PC35)	0.3	3.12E-04
Surface cleaners (AISE C7, PC35), Gel	0.3	4.29E-02

The negligible inhalation has been confirmed for the laundry washing scenario reported by HERA (2005a).

#### 4. Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

##### 4.1 Environment.

Predicted exposures are not expected to exceed the DNEL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented.

##### 4.2 Health.

Predicted exposures are not expected to exceed the DNEL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented.