PRÉFET
DU BAS-RHIN
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement Grand Est

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL COMPLÉMENTAIRE du 20 NOV. 2026

relatif à la campagne de prélèvements et d'analyse de boues
par la société TEREOS Starch Sweeteners Europe
située ZI et PORTUAIRE à Marckolsheim (67390)
N° AIOT : 0006700643

LE PRÉFET DE LA RÉGION GRAND EST
PRÉFET DE LA ZONE DE DÉFENSE ET DE SÉCURITÉ EST
PRÉFET DU BAS-RHIN

VU le règlement (UE) 2019/1021 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 concernant les polluants organiques persistants ;

VU le code de l'environnement et notamment son titre VIII du livre Ier, ses titres I et II du livre II et son titre 1er du livre V ;

VU le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié, relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et les départements ;

VU le décret du 19 novembre 2025 portant nomination de monsieur Amaury de SAINT-QUENTIN en qualité de préfet de la région Grand-Est, préfet de la zone de défense et de sécurité Est, préfet du Bas-Rhin ;

VU le plan d'action interministériel publié par le Gouvernement le 4 avril 2024 pour limiter les risques associés aux substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS) ;

VU la nomenclature des installations classées prise en application de l'article L. 511-2 et la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 ;

VU l'arrêté ministériel du 02 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

VU l'arrêté ministériel du 04 octobre 2010 modifié relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

VU l'arrêté ministériel du 28 avril 2014 relatif à la transmission des données de surveillance des émissions des installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU les actes antérieurement délivrés pour l'établissement exploité par la société TEREOS Starch Sweeteners Europe sur le territoire de la commune de Marckolsheim, dont notamment, l'arrêté préfectoral complémentaire du 10 juillet 2012 ;

VU le rapport du 06 octobre 2026 de la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement Grand Est, chargée de l'inspection des installations classées ;

CONSIDÉRANT que les substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS) sont susceptibles de porter atteinte à l'environnement et à la santé humaine, intérêts qui sont protégés par l'article L. 511-1 du code de l'environnement ;

CONSIDÉRANT qu'il est possible que les substances PFAS soient présentes dans les boues issues du traitement des eaux usées d'installations industrielles, du fait que ces substances entrent dans la composition de nombreux produits ou intrants pouvant être présents dans les procédés industriels ;

CONSIDÉRANT que la valorisation des boues d'épuration, notamment par épandage, compostage ou méthanisation, peut entraîner la dissémination de PFAS dans l'environnement et en particulier les eaux souterraines, susceptibles d'avoir un impact sanitaire sur les populations humaines et les écosystèmes exposés ;

CONSIDÉRANT que le consortium scientifique et technique Aquaref a défini, dans la note technique de mai 2026 relative aux modalités de mise en œuvre de campagnes de mesures des PFAS dans les boues issues de stations d'épuration urbaines et industrielles (circulaire ministérielle du 27 avril 2026), les modalités métrologiques pertinentes à prendre comme référence pour mesurer les PFAS dans les boues de station d'épuration ;

CONSIDÉRANT que le plan d'action interministériel publié par le Gouvernement le 04 avril 2024 vise à limiter les risques associés aux substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS) ;

CONSIDÉRANT que le plan d'action interministériel précité prévoit notamment des axes relatifs à l'acquisition des connaissances sur les méthodes de mesures, la dissémination et les expositions, l'amélioration et le renforcement de la surveillance des émissions des PFAS ;

CONSIDÉRANT que ce plan prévoit des actions visant à réglementer et réduire les rejets de PFAS dans l'environnement ;

APRÈS communication au demandeur du projet d'arrêté ;

SUR proposition du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Grand Est,

ARRÊTE

Article 1er

La société TEREOS Starch Sweeteners Europe, désignée « l'exploitant » dans le présent arrêté, et dont le siège social est situé ZI et PORTUAIRE à Marckolsheim (67390), est tenue de respecter les prescriptions édictées aux articles suivants pour l'exploitation de ses installations situées ZI et PORTUAIRE à Marckolsheim (67390).

Chapitre 1 : Campagne de prélèvements et d'analyse de boues

Article 2

Lors des épisodes effectifs de production des boues humides, l'exploitant réalise, sur une période maximale de douze mois, quatre campagnes de prélèvements et d'analyse sur les boues destinées à la valorisation agricole.

La durée qui sépare deux campagnes de prélèvements successives est d'au moins deux mois et au plus de quatre mois.

La première campagne débute au plus tard deux mois à compter de la notification du présent arrêté.

Chapitre 2 : Prélèvements

Article 3

Chaque campagne de prélèvements et d'analyse débute, au choix de l'exploitant, par :

- un prélèvement unique ;
- ou trois prélèvements successifs, espacés chacun d'au moins une semaine.

Article 4

Chaque prélèvement est réalisé sur les boues issues du traitement des eaux usées, le cas échéant après traitement ultérieur, et destinées à être valorisées en agriculture directement, ou indirectement via un retour au sol des matières obtenues après passage dans une installation, notamment de méthanisation ou de compostage.

Conformément aux spécifications de la note Aquaref jointe en annexe 5, chaque prélèvement consiste en une collecte d'échantillons représentatifs des conditions de fonctionnement habituel de l'installation.

Chapitre 3 : Analyses

Article 5

Chaque prélèvement fait l'objet d'une analyse portant sur les PFAS mentionnés à l'annexe 1 et les paramètres mentionnés à l'annexe 2.

L'analyse est réalisée par un laboratoire indépendant, en capacité de respecter les modalités analytiques spécifiées par la note Aquaref jointe en annexe 5 ainsi que les limites de quantification suivantes :

- pour le TFA, une limite inférieure ou égale à 20 µg/kg de matière sèche ;
- pour chacun des autres PFAS mentionnés en annexe 1, une limite inférieure ou égale à 2 µg/kg de matière sèche.

Article 6

L'exploitant transmet par voie électronique, sur le site de télédéclaration du ministère chargé des installations classées prévu à cet effet, les éléments suivants :

- les résultats d'analyse ;
- le rapport d'analyse, mentionnant notamment les limites de quantification ;
- un rapport attestant de la représentativité des échantillons prélevés, conformément aux dispositions du second alinéa de l'article 4 ;
- et, lors de la première campagne, la quantité de boues issues de l'installation ayant fait l'objet des valorisations mentionnées au premier alinéa de l'article 4 en 2025.

Lorsque la campagne consiste en un prélèvement unique, ces éléments sont transmis à l'administration au plus tard 15 jours à compter de la transmission à l'exploitant du rapport d'analyse du laboratoire indépendant.

Lorsque la campagne consiste en trois prélèvements successifs, ces éléments sont transmis à l'administration au plus tard 15 jours à compter de la transmission à l'exploitant du troisième rapport d'analyse du laboratoire indépendant.

Chapitre 4 : Gestion des boues

Article 7

Pour tout résultat d'analyse dépassant l'un des seuils mentionnés à l'annexe 3 :

- les boues ne peuvent pas faire l'objet des valorisations mentionnées au premier alinéa de l'article 4 ;
- l'exploitant en informe, sans délai, l'inspection des installations classées en précisant la quantité de boues concernées.

Dans les plus brefs délais, l'exploitant transfère les boues de station d'épuration vers les filières de destruction adaptées. L'exploitant informe l'inspection des filières utilisées pour traiter les boues.

Article 8

I. – Lorsque la campagne consiste en un prélèvement unique et que le résultat d'analyse dépasse un des seuils mentionnés à l'annexe 4, l'exploitant peut, au choix :

- (i) transférer les boues vers d'autres filières de gestion, hors celles mentionnées au premier alinéa de l'article 4, conformes à la réglementation. L'exploitant informe l'inspection des filières utilisées pour traiter les boues ;
- ou, (ii) entreposer ces boues et engager, dans les meilleurs délais, un autre prélèvement et une autre analyse, conformément aux modalités définies par les chapitres 2 et 3 afin de confirmer ou non le dépassement des seuils mentionnés à l'annexe 4.

L'exploitant informe l'inspection des installations classées des actions engagées, dès leur mise en œuvre, en précisant les conditions de stockage temporaire de ces boues.

Lorsque la moyenne du résultat de l'analyse initiale et du résultat de l'analyse obtenue en application du (ii) du présent I dépasse l'un des seuils mentionnés à l'annexe 4, l'exploitant engage les actions mentionnées au II.

Lorsque la moyenne du résultat de l'analyse initiale et du résultat de l'analyse obtenue en application du (ii) du présent I ne dépasse aucun des seuils mentionnés à l'annexe 4, les boues peuvent faire l'objet des valorisations mentionnées au premier alinéa de l'article 4.

II. – Lorsque la campagne consiste en trois prélèvements successifs et que la moyenne des résultats des trois analyses pour chaque PFAS dépasse l'un des seuils mentionnés à l'annexe 4 :

- les boues ne peuvent pas faire l'objet des valorisations mentionnées au premier alinéa de l'article 4 ;
- l'exploitant en informe, sans délai, l'inspection des installations classées.

Par ailleurs, l'exploitant :

- identifie, dans les meilleurs délais, d'autres filières de gestion, hors celles mentionnées au premier alinéa de l'article 4, conformes à la réglementation. L'exploitant informe l'inspection des filières utilisées pour traiter les boues.

Article 9

Lorsqu'en application des dispositions de l'article 7 ou de l'article 8 les boues ne peuvent plus faire l'objet des valorisations mentionnées au premier alinéa de l'article 4, l'exploitant transmet, dans un délai de deux mois après la transmission des éléments mentionnés à l'article 6, un rapport à l'inspection des installations classées :

- présentant les sources de contamination des boues en PFAS ;
- identifiant les actions à engager pour mettre fin à cette contamination ;
- listant les installations de compostage ou de méthanisation ayant valorisé ces boues depuis le 1er janvier 2025.

Chapitre 5 : Modalités d'exécution, voies de recours

Article 10.1 - Frais

Les frais inhérents à l'application des prescriptions du présent arrêté sont à la charge de l'exploitant.

Article 10.2 - Droit des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 10.3 - Sanctions

En cas de non-respect des prescriptions du présent arrêté, il pourra être fait application des sanctions administratives et pénales définies aux sections 1 et 2 du chapitre IV du livre V, titre 1er, du code de l'environnement.

Article 10.4 - Mesures de publicité

En application des dispositions de l'article R. 181-45 du code de l'environnement, le présent arrêté est publié sur le site internet de la préfecture du Bas-Rhin pendant une durée minimale de quatre mois.

Article 10.5 - Voies et délais de recours

En application des dispositions de l'article R. 181-50 du code de l'environnement, sans préjudice de l'article L. 411-2 du code des relations entre le public et l'administration, la présente décision peut être déférée devant le tribunal administratif de STRASBOURG (31 avenue de la Paix - BP 51038 - 67070 Strasbourg cedex) ou sur le site www.telerecours.fr :

1° Par les pétitionnaires ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter du jour où la décision leur a été notifiée ;

2° Par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement, dans un délai de deux mois à compter de :
a) L'affichage en mairie dans les conditions prévues au 2° de l'article R. 181-44 du code de l'environnement ;
b) La publication de la décision sur le site internet de la préfecture prévue au 4° du même article.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

Tout recours administratif ou contentieux doit être notifié à l'auteur et au bénéficiaire de la décision, à peine, selon le cas, de non prorogation du délai de recours contentieux ou d'irrecevabilité. Cette notification doit être adressée par lettre recommandée avec accusé de réception dans un délai de quinze jours francs à compter de la date d'envoi du recours administratif ou du dépôt du recours contentieux (article R. 181-51 du code de l'environnement).

Article 10.6 - Exécution

- La secrétaire générale de la préfecture du Bas-Rhin,

- le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), chargé de l'inspection des installations classées,
- la société TEREOS Starch Sweeteners Europe,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à la société TEREOS Starch Sweeteners Europe, par lettre recommandée avec avis de réception.

Une copie du présent arrêté est adressée :
- au sous-préfet de l'arrondissement de Sélestat-Erstein ;
- au maire de la commune de Marckolsheim.

Le préfet,

Pour le Préfet et par délégation,

la secrétaire générale,
Maxime AHRWEILLER ADOUSSO

ANNEXES

Annexe 1

Nom	Abréviation	N°CAS	Code SANDRE
Acide perfluorotétra-décanoique	PFTeDA	376-06-7	6547
Acide perfluorocta-décanoique	PFODA	16517-11-6	8985
4 : 2 Sulfonate de fluorotélomère	4:2 FTSA	757124-72-4	7945
6:2 diester de phosphate de fluorotélomère	6:2 diPAP	57677-95-9	9124
6:2/8:2 diester de phosphate de fluorotélomère	6:2 8:2 diPAP	943913-15-3	9270
8:2 Sulfonate de fluorotélomère	8:2 FTSA	39108-34-4	7946
10:2 Sulfonate de fluorotélomère	10:2 FTSA	120226-60-0	9109
8:2 Acide carboxylique insaturé de fluorotélomère	8:2 FTUCA	70887-84-2	7970
8:2 Diester de phosphate de perfluoroalkyle	8:2 diPAP	678-41-1	9112
Perfluorooctane-sulfonamide	PFOSA	754-91-6	6548
N-méthylperfluorooctanesulfonamide	MePFOSA	31506-32-8	7089
Acide N-méthylperfluorooctanesulfonamidoacétique	MePFOSAA	2355-31-9	7987
N-éthylperfluorooctanesulfonamide	EtPFOSA	4151-50-2	6662
Acide N-éthylperfluorooctanesulfonamidoacétique	EtPFOSAA	2991-50-6	7988
N-méthylperfluorobutanesulfonamide	MePFBSA	68298-12-4	6026
Acide N-méthylperfluorobutanesulfonamidoacétique	MePFBSAA	159381-10-9	6050
Acide nonafluoro-3,6-dioxaheptanoique	NFDHpA	151772-58-6	9117
Perfluorobutane-sulfonamide	PFBSA	30334-69-1	6049
Acide perfluoro-3-méthoxypropanoique	PFMPA	377-73-1	9183
Acide 4,8-dioxa-3H-perfluorononanoique	DONA	919005-14-4	8983
Acide 7H-perfluoroheptanoique	HPFHpA	1546-95-8	9225
Acide perfluoro-3-7-diméthyloctanoique	PF37DMOA	172155-07-6	9224
Perfluorohexane-sulfonamide	PFHxSA	41997-13-1	9129
Acide perfluoro-4-méthoxybutanoique	PFMBA	863090-89-5	9182
Acide perfluorobutanoïque	PFBA	375-22-4	5980
Acide perfluoropentanoïque	PFPeA	2706-90-3	5979
Acide perfluorohexanoïque	PFHxA	307-24-4	5978
Acide perfluoroheptanoïque	PFHpA	375-85-9	5977
Acide perfluorooctanoïque	PFOA	335-67-1	5347
Acide perfluorononanoïque	PFNA	375-95-1	6508
Acide perfluorodécanoïque	PFDA	335-76-2	6509
Acide perfluoroundécanoïque	PFUnDA ; PFUnA	2058-94-8	6510
Acide perfluorododécanoïque	PFDoDA ; PFDoA	307-55-1	6507
Acide perfluorotridécanoïque	PFTrDA ; PFTrA	72629-94-8	6549
Acide perfluorobutanesulfonique	PFBS	375-73-5	6025
Acide perfluoropentanesulfonique	PFPeS	2706-91-4	8738
Acide perfluorohexane sulfonique	PFHxS	355-46-4	6830
Acide perfluoroheptane sulfonique	PFHpS	375-92-8	6542
Acide perfluorooctane sulfonique	PFOS	1763-23-1	6561
Acide perfluorononane sulfonique	PFNS	68259-12-1	8739

Nom	Abréviation	N°CAS	Code SANDRE
Acide perfluorodecane sulfonique	PFDS	335-77-3	6550
Acide perfluoroundécane sulfonique	PFUnDS	749786-16-1	8740
Acide perfluorododécane sulfonique	PFDoDS	79780-39-5	8741
Acide perfluorotridécane sulfonique	PFTrDS	791563-89-8	8742
Acide 6 : 2 fluorotélomère sulfonique	6:2 FTSA	27619-97-2	7893
Acide perfluorohexadecanoïque	PFHxDA	67905-19-5	8984
Acide 9-chlorohexadecafluoro-3-oxanonane-1-sulfonique	9Cl-PF3ONS	756426-58-1	9111
Acide 4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,11-heptadéca-fluoroundécanoïque	4H-PFUnDA	34598-33-9	9223
Acide Decafluoro-4-(pentafluoroéthyl)cyclohexane-sulfonique	4-PFECHS	646-83-3	9180
2,3,3,3-Tétrafluoro-2- (heptafluoropropoxy) acide propionique	HPFO-DA	13252-13-6	8982
Acide trifluoroacétique	TFA	76-05-1	8858
Alkylbétaine 6 : 2 fluorotélomère sulfonamide	6:2 FTAB	34455-29-3	7991

Annexe 2

Paramètre	Code SANDRE
Matière sèche (en % MB)	1799
Carbone organique (en % MB)	1841
Azote total (en % MB)	6018

Annexe 3

Substance	Seuil POP (mg/kg)
PFOS et ses dérivés	50 mg/kg
PFOA, ses sels et les composés apparentés	1 mg/kg (PFOA et ses sels) 40 mg/kg (somme des composés apparentés)
PFHxS, ses sels et les composés apparentés	1 mg/kg (PFHxS et ses sels) 40 mg/kg (somme des composés apparentés)

Annexe 4

Substance	Seuil en µg/kg de matière sèche
Total des concentrations des PFAS suivants : PFOS, PFOA, PFNA, PFHxS, PFDA, PFHxA	40
Total des concentrations des PFAS suivants : PFBS ; PFPeS ; PFHxS ; PFHpS ; PFOS ; PFNS ; PFDS ; PFUnDS ; PF-DoDS ; PFTrDS ; PFOSA ; 6 : 2 FTSA ; PFBA ; PFPeA ; PFHxA ; PFHpA ; PFOA ; PFNA ; PFDA ; PFUnA ; PFDoA ; PFTrDA	400

Annexe 5

Note Aquaref : Modalités de mise en œuvre de campagnes de mesures des PFAS dans les boues issues de stations d'épuration urbaines et industrielles (Circulaire ministériel du 27 avril 2026)

https://www.aquaref.fr/sites/default/files/medias/Modalites_mise_en_oeuvre_campagnes_mesures_PFAS_Boues_Version%201_Mai%202026.pdf