

8.1 Descentes d'eau

Le tableau ci-dessous présente la synthèse de dimensionnement des descentes d'eau :

Tableau 12 : Caractéristiques des ouvrages hydrauliques : Descentes d'eau

Exutoires	S BV	Tc	I100	Q100	Pente	Débit spécifique	Dimensions
	(ha)	(min)	(mm/h)	(m ³ /s)	(%)	(m ³ /s/km ²)	
Descente N°1	1,90	19,74	90,63	0,48	40	25,18	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur = 1 m • Lamé d'eau centennale= 0,124 m • Vitesse d'écoulement = 3,47 m/s • ϕEnrochements = 200 à 300 mm • Epaisseur enrochements = 1 m
Descente N°2	1,40	11,34	112,54	0,44	29	31,26	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur = 1 m • Lamé d'eau centennale= 0,129 m • Vitesse d'écoulement = 3,02 m/s • ϕEnrochements = 200 mm • Epaisseur enrochements = 1 m
Descente N°3	0,55	10,46	116,16	0,18	35	32,27	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur = 1 m • Lamé d'eau centennale= 0,073 m • Vitesse d'écoulement = 2,38m/s • ϕEnrochements = 100 à 200 mm • Epaisseur enrochements = 1 m
Descente N°4	1,45	11,89	110,48	0,45	40	30,69	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur = 1 m • Lamé d'eau centennale= 0,120 m • Vitesse d'écoulement = 3,41 m/s • ϕEnrochements = 200 à 300 mm • Epaisseur enrochements = 1 m
Descente N°5	0,7	8,81	124,21	0,24	35	34,50	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur = 1 m • Lamé d'eau centennale= 0,086 m • Vitesse d'écoulement = 2.63 m/s • ϕEnrochements = 100 à 200 mm • Epaisseur enrochements = 1 m
Descente N°6	1,20	12,40	108,69	0,36	40	30,19	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur = 1 m • Lamé d'eau centennale= 0,105 m • Vitesse d'écoulement = 3,16 m/s • ϕEnrochements = 200 à 300 mm • Epaisseur enrochements = 1 m
Descente N°7	0,65	10,12	117,65	0,21	38	32,68	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur = 1 m • Lamé d'eau centennale= 0,078m • Vitesse d'écoulement = 2.59 m/s • ϕEnrochements = 100 à 200 mm • Epaisseur enrochements = 1 m

Descente N°8	0,70	9,39	121,16	0,24	44	33,66	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur = 1 m • Lamé d'eau centennale= 0,081 m • Vitesse d'écoulement = 2,85 m/s • ϕEnrochements = 100 à 200 mm • Epaisseur enrochements = 1 m
Descente N°9	0,60	8,96	123,42	0,21	40	34,28	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur = 1 m • Lamé d'eau centennale= 0,077 m • Vitesse d'écoulement = 2,63 m/s • ϕEnrochements = 100 à 200 mm • Epaisseur enrochements = 1 m

8.2 Caniveaux

Les caniveaux seront aménagés autour de la verse afin de collecter les eaux de ruissellement et d'infiltration en contact avec les stériles et seront recouverts de géomembrane étanche (Coefficient de Strickler $K=70$).

Le tableau ci-dessous présente la synthèse de dimensionnement des caniveaux :

Tableau 13 : Dimensionnement des caniveaux

Exutoires	S BV	Tc	I100	Q100	Débit spécifique	Pente	Dimensions
	(ha)	(min)	(mm/h)	(m ³ /s)	(m ³ /s/km ²)	(%)	
Caniveau N°1 phase 1	8,30	39,79	60,89	1,40	16,91	1	❖ <u>Tronçon N°1 : L = 23 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,69 m • Lamé d'eau centennale= 0,371 m • Vitesse d'écoulement = 2,76 m/s
						3.69	❖ <u>Tronçon N°2 : L = 33 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,62 m • Lamé d'eau centennale= 0,255 m • Vitesse d'écoulement = 4,38 m/s
						1	❖ <u>Tronçon N°3 : L = 123 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,59 m • Lamé d'eau centennale= 0,371 m • Vitesse d'écoulement = 2,76 m/s
						3.89	❖ <u>Tronçon N°4 : L = 82 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,75 m • Lamé d'eau centennale= 0,251 m • Vitesse d'écoulement = 4,46 m/s
						6,85	❖ <u>Tronçon N°5 : L = 75 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,92 m • Lamé d'eau centennale= 0,213 m • Vitesse d'écoulement = 5,42 m/s

Caniveau N°1 phase 2	8,30	39,79	60,89	1,40	16,91	1,61	<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Tronçon N°1 : L = 30 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,52 m • Lamé d'eau centennale= 0,324 m • Vitesse d'écoulement = 3,27 m/s
						3,08	<ul style="list-style-type: none"> <u>Tronçon N°2 : L = 30 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,57 m • Lamé d'eau centennale= 0,269 m • Vitesse d'écoulement = 4,11 m/s
						3,90	<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Tronçon N°3 : L = 20 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,60 m • Lamé d'eau centennale= 0,251 m • Vitesse d'écoulement = 4,46 m/s
						3,64	<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Tronçon N°4 : L = 30 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,69 m • Lamé d'eau centennale= 0,256 m • Vitesse d'écoulement = 4,35 m/s
						2,75	<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Tronçon N°5 : L = 75 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,75 m • Lamé d'eau centennale= 0,278 m • Vitesse d'écoulement = 3,95 m/s
						3,04	<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Tronçon N°6 : L = 30 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,75 m • Lamé d'eau centennale= 0,270 m • Vitesse d'écoulement = 4,09 m/s
						2,19	<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Tronçon N°7 : L = 51 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,64 m • Lamé d'eau centennale= 0,297 m • Vitesse d'écoulement = 3,65 m/s
Caniveau N°2-Phase 1 Tronçon définitif	6,65	40,48	60,00	1,11	16,67	1,01	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,59 m • Lamé d'eau centennale= 0,324 m • Vitesse d'écoulement = 2,59 m/s
Caniveau N°2-Phase 1 (tronçon provisoire)	6,65	40,48	60,00	1,11	16,67	1	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur à la base = 0,5 m • Profondeur minimale = 0,52 m • Lamé d'eau centennale= 0,441 m • Vitesse d'écoulement = 2,68 m/s
						4,78	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur à la base = 0,5 m • Profondeur minimale = 0,51 m • Lamé d'eau centennale= 0,293 m • Vitesse d'écoulement = 4,78 m/s

						8.17	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur à la base = 0.5 m • Profondeur minimale = 0,75 m • Lamé d'eau centennale= 0,254 m • Vitesse d'écoulement = 5.82 m/s
						6.18	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur à la base = 0.5 m • Profondeur minimale = 1,07 m • Lamé d'eau centennale= 0,274 m • Vitesse d'écoulement = 5.26 m/s
Caniveau N°2-Phase 2 (tronçon provisoire)	1,40	21,57	87,53	0,34	24,32	4.68	<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Tronçon N°1 : L = 105 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,54 m • Lamé d'eau centennale= 0,104 m • Vitesse d'écoulement = 3,01 m/s
						3.66	<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Tronçon N°2 : L = 80 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,53 m • Lamé d'eau centennale= 0,112 m • Vitesse d'écoulement = 2,78 m/s
						5.73	<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Tronçon N°3 : L = 25 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,59 m • Lamé d'eau centennale= 0,098 m • Vitesse d'écoulement = 3,22 m/s
Caniveau N°2-Phase 2 Tronçon définitif	1,40	21,57	87,53	0,34	24,32	1,86	<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Tronçon N°1 : L = 30 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,56 m • Lamé d'eau centennale= 0,136 m • Vitesse d'écoulement = 2,21 m/s
						1,52	<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Tronçon N°2 : L = 45 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,65 m • Lamé d'eau centennale= 0,145 m • Vitesse d'écoulement = 2,07 m/s
						1,11	<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Tronçon N°3 : L = 59 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,51 m • Lamé d'eau centennale= 0,160 m • Vitesse d'écoulement = 1,87 m/s
						1	<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Tronçon N°4 : L = 65 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,52 m • Lamé d'eau centennale= 0,164m • Vitesse d'écoulement = 1,8 m/s
						2,28	<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Tronçon N°5 : L = 37 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,52 m • Lamé d'eau centennale= 0,129 m • Vitesse d'écoulement = 2,37 m/s
						1,63	<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Tronçon N°6 : L = 40 m</u>

						<ul style="list-style-type: none"> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,44 m • Lamé d'eau centennale= 0,143 m • Vitesse d'écoulement = 2,13 m/s
Caniveau N°2-Phase 3	4,85	34,98	67,28	0,91	18,69	1,31 <ul style="list-style-type: none"> ❖ <i>Tronçon N°1 : L = 25 m</i> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,52 m • Lamé d'eau centennale= 0,269 m • Vitesse d'écoulement = 2,68 m/s
						2,22 <ul style="list-style-type: none"> ❖ <i>Tronçon N°2 : L = 30 m</i> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,53m • Lamé d'eau centennale= 0,231 m • Vitesse d'écoulement = 3,22 m/s
						1,42 <ul style="list-style-type: none"> ❖ <i>Tronçon N°3 : L = 30 m</i> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,51 m • Lamé d'eau centennale= 0,263 m • Vitesse d'écoulement = 2,76 m/s
						1 <ul style="list-style-type: none"> ❖ <i>Tronçon N°4 : L = 50 m</i> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,54 m • Lamé d'eau centennale= 0,291 m • Vitesse d'écoulement = 2,44 m/s
						1,68 <ul style="list-style-type: none"> ❖ <i>Tronçon N°5 : L = 30 m</i> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,60 m • Lamé d'eau centennale= 0,250 m • Vitesse d'écoulement = 2,92 m/s
						1,31 <ul style="list-style-type: none"> ❖ <i>Tronçon N°6 : L = 37 m</i> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,62 m • Lamé d'eau centennale= 0,268 m • Vitesse d'écoulement = 2,67 m/s
						6,06 <ul style="list-style-type: none"> ❖ <i>Tronçon N°7 : L = 53 m</i> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,57m • Lamé d'eau centennale= 0,172 m • Vitesse d'écoulement = 4,54 m/s
						4,63 <ul style="list-style-type: none"> ❖ <i>Tronçon N°8 : L = 30 m</i> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,72 m • Lamé d'eau centennale= 0,186 m • Vitesse d'écoulement = 4,14 m/s
						5,83 <ul style="list-style-type: none"> ❖ <i>Tronçon N°9 : L = 65 m</i> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,61 m • Lamé d'eau centennale= 0,174 m • Vitesse d'écoulement = 4,49 m/s

						7,11	<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Tronçon N°10 : L = 35 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,62 m • Lamé d'eau centennale = 0,164 m • Vitesse d'écoulement = 4,8 m/s
						6,45	<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Tronçon N°11 : L = 31 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,61 m • Lamé d'eau centennale = 0,169 m • Vitesse d'écoulement = 4,64 m/s
						1	<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Tronçon N°12 : L = 178 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,51 m • Lamé d'eau centennale = 0,291 m • Vitesse d'écoulement = 2,44 m/s
Caniveau N°3 Phase 1	2,1	21,42	81,19	0,47	22,55	1	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur à la base = 1 m • Lamé d'eau centennale = 0,199 m • Vitesse d'écoulement = 1,99 m/s
Caniveau N°3 Phase 3	0,25	10,30	108,11	0,08	30,03	1	<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Tronçon N°1 : L = 35 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,54 m • Lamé d'eau centennale = 0,07 m • Vitesse d'écoulement = 1,10 m/s
						3,89	<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Tronçon N°2 : L = 27 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,55 m • Lamé d'eau centennale = 0,049 m • Vitesse d'écoulement = 1,75 m/s
						6,11	<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Tronçon N°3 : L = 45 m</u> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 0,61 m • Lamé d'eau centennale = 0,042 m • Vitesse d'écoulement = 1,99 m/s
Caniveau de la piste d'accès	2,50	28,56	72,55	0,50	20,15	10	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur maximale = 0,5 m • Lamé d'eau centennale = 0,192 m • Vitesse d'écoulement = 2,21 m/s
Caniveau de mise hors d'eau	15,75	44,65	55,56	2,43	15,34	1	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur à la base = 1 m • Profondeur minimale = 1 m • Lamé d'eau centennale = 0,865 m • Vitesse d'écoulement = 1,5 m/s

8.3 Dispositif de décantation

Les eaux de ruissellement provenant de la verse Ouest seront acheminées vers les deux bassins de décantation aménagés au pied Nord de la verse et recouverts de géomembrane étanche. Ces eaux seront pompées puis dirigées dans le circuit des eaux du site afin d'être traitées puis finalement rejetées dans le milieu naturel.

Ces eaux collectées sont dirigées vers une première station de traitement (NEUTRALAC I) où le pH est remonté au lait de chaux, puis sont mises à décanter dans la Fosse 2. Ainsi, la fosse permet d'écrêter le volume d'eau de percolation récupéré.

Par la suite, l'eau décantée est repompée de la Fosse 2 soit pour :

- Être renvoyée vers l'usine pour le traitement du minerai ;
- Rejoindre le milieu naturel. Dans ce cas, elle passe par la station de traitement NEUTRALAC III (traitement au lait de chaux et au besoin à la soude) puis par une succession de 4 bassins de décantation avant rejet dans le Crazius.

Nous tenons à préciser que d'ici le 1er janvier 2024, une nouvelle usine de traitement des eaux sera mise en service pour l'abattement du manganèse avec la réduction de la concentration maximale autorisée à 2 mg/l.

En tenant compte du système de gestion des eaux actuel du site de Glomel, les deux bassins de décantation feront le rôle d'un ouvrage tampon pour un stockage provisoire des eaux chargées provenant de la verse. Ainsi, une capacité de stockage de l'ordre de 1000 à 1500 m³ pour chaque bassin serait suffisante à condition de mettre en place un système de pompage approprié.

9. EVALUATION DU POTENTIEL DE STABILITE DE LA VERSE A LONG TERME

Compte tenu du contexte géotechnique du site, trois mécanismes de rupture peuvent affecter la stabilité de la verse. Il s'agit d'une :

- **Rupture intrinsèque** : La surface de glissement affecte la verse sans passer par l'assise ;
- **Rupture sur interface (dispositif d'étanchéité)** : La surface de glissement est tangente à la surface du terrain naturel. Ce type de rupture est facilité par la présence du dispositif d'étanchéité à la base de la verse ;
- **Rupture par glissement profond dans l'assise** : La surface de glissement est profonde. Elle affecte les terrains situés entre la verse et le substratum rigide.

Au total, huit coupes géotechniques passant par les différents talus libres ont été étudiées ; (Cf. Annexe D). Les calculs du coefficient de sécurité par rapport au glissement sont basés sur la méthode des tranches verticales (Code de calcul TALREN).

Les résultats des calculs des coefficients de sécurité sont présentés dans le tableau N°14. Les surfaces de glissement potentiel au niveau des coupes étudiées sont présentées dans l'annexe E.

Ces résultats montrent que :

- Les coefficients de sécurité obtenus pour les différentes coupes sont supérieurs à 1,5 en considérant un drainage efficace de la verse ;

- En cas de colmatage partiel des drains, le coefficient de sécurité calculé est supérieur à la valeur minimale requise de 1,1.

Conclusion : Nous estimons que le potentiel de stabilité de la verse Ouest est suffisant pour couvrir les aléas géotechniques et naturels (pluies extrêmes, colmatage des drains, hétérogénéité locale des matériaux de l'assise ou de la verse, ...).

Tableau 14 : Résultats de l'analyse de stabilité à long terme

Coupe	Drainage efficace			Mauvais drainage		
	Rupture intrinsèque	Rupture sur interface (dispositif d'étanchéité)	Rupture profonde	R. Intrinsèque	Rupture sur interface (dispositif d'étanchéité)	Rupture profonde
1	2,01	2,37	2,41	1,78	2,08	2,07
2	1,75	1,55	1,68	1,80	1,32	1,55
3	1,74	1,63	1,66	1,68	1,43	1,51
4	1,74	1,50	1,64	1,69	1,18	1,46
5	1,93	1,50	1,80	2,01	1,33	1,63
6	1,64	1,75	1,88	1,64	1,58	1,80
7	1,66	1,63	1,88	1,66	1,52	1,81
8	1,73	1,59	1,77	1,80	1,36	1,64

10. DISPOSITIF D'AUSCULTATION ET DE SURVEILLANCE

Afin d'assurer la construction de la verse dans des conditions sécuritaires, nous recommandons de mettre en place un dispositif d'auscultation composé de :

- Deux piézomètres placés au niveau du talus Nord de la verse à la cote 270 NGF et permettant de suivre le niveau d'eau dans la verse. Les piézomètres sont crépinés sur toute la verse et arrêtés à une profondeur de - 1 m par rapport à la géomembrane située à la base ;
- Six plots topographiques qui permettront de suivre les éventuels déplacements en altimétrie et en altitude de la verse.

Ci-dessous l'implantation du dispositif d'auscultation proposé pour la Verse Ouest.

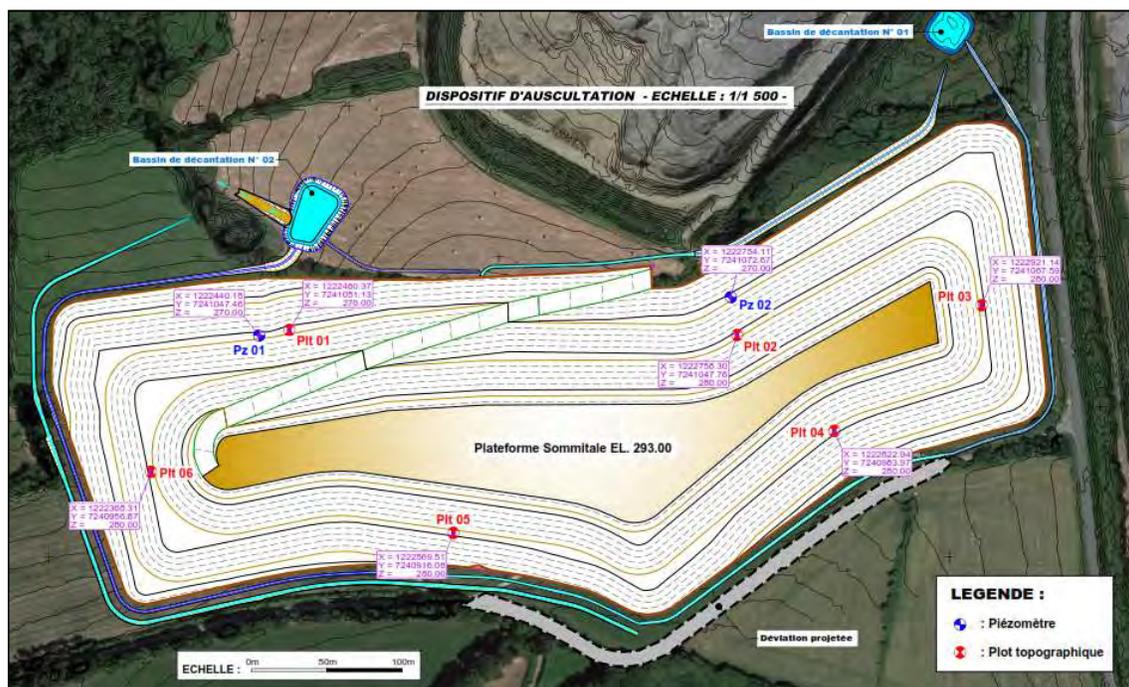


Figure 26 : Implantation des piézomètres et des plots topographiques

En plus de l'auscultation, un suivi rigoureux des travaux de construction et des opérations de stockage de la verse doit être réalisé pour vérifier la conformité des travaux par rapport au projet.

11. CONCLUSION

L'extraction de l'andalousite génère des stériles composés d'un mélange de matériaux sablo-argileux et de blocs de dimensions variables qui sont stockés actuellement sur la verse Kerroué.

Etant donné que la verse existante atteindra prochainement sa capacité maximale, IRMG envisage de construire une nouvelle verse « Verse Ouest » à proximité de la Fosse 3.

La Verse Ouest est déjà autorisée dans l'arrêté préfectoral du site du 03/08/2018 et IRMG envisage une extension limitée du périmètre ICPE d'environ 2,5 ha pour augmenter la capacité de stockage de cette verse dans le cadre du projet d'ouverture de la Fosse 4.

Dans ce cadre, IRMG a élaboré le projet de la Verse Ouest d'une capacité ultime de l'ordre de 2 millions de m³ et a lancé un programme d'investigations géotechniques des matériaux de l'assise afin d'alimenter la phase APD.

La gestion des eaux est basée sur la séparation entre les eaux claires provenant du bassin versant amont et des eaux chargées provenant de la verse. Ainsi le dispositif de drainage proposé permet de gérer :

- Les eaux de ruissellement avec des caniveaux de drainage et des descentes d'eau ;
- Les eaux du bassin versant amont avec un caniveau de mise hors d'eau ;
- Les eaux d'infiltration avec des drains en enrochements placés sous les stériles et connectés aux caniveaux de drainage ;
- Les eaux de résurgence avec un collecteur principal et des drains en enrochements.

Les eaux de ruissellement seront collectées au niveau de deux bassins de décantation aménagés au pied Nord de la verse.

Le dispositif d'étanchéité proposé permettra de créer une barrière active entre les stériles potentiellement acidogènes et le terrain naturel. Ainsi ce système consiste à la mise en place d'une couche de PS d'épaisseur 50 cm au-dessus d'une couche de géomembrane en PEHD de 1,5 mm d'épaisseur et protégée par deux nappes de géotextile de protection.

Les justifications techniques montrent que le potentiel de stabilité de la Verse Ouest est suffisant pour couvrir les aléas géotechniques et naturels.

Afin de contrôler la stabilité de la verse, il est recommandé d'installer un dispositif d'auscultation composé de deux piézomètres et six plots topographiques. Ce dispositif sera associé à un contrôle et une surveillance visuelle périodique.

ANNEXE A : CLICHES-PUTS A LA PELLE



Figure N°1 : Puits à la pelle P1-P4



P5



P6



P7

Figure N°2 : Puits à la pelle P5-P7



Figure N°3 : Puits à la pelle P8-P10



Figure N°4 : Puits à la pelle P11-P13

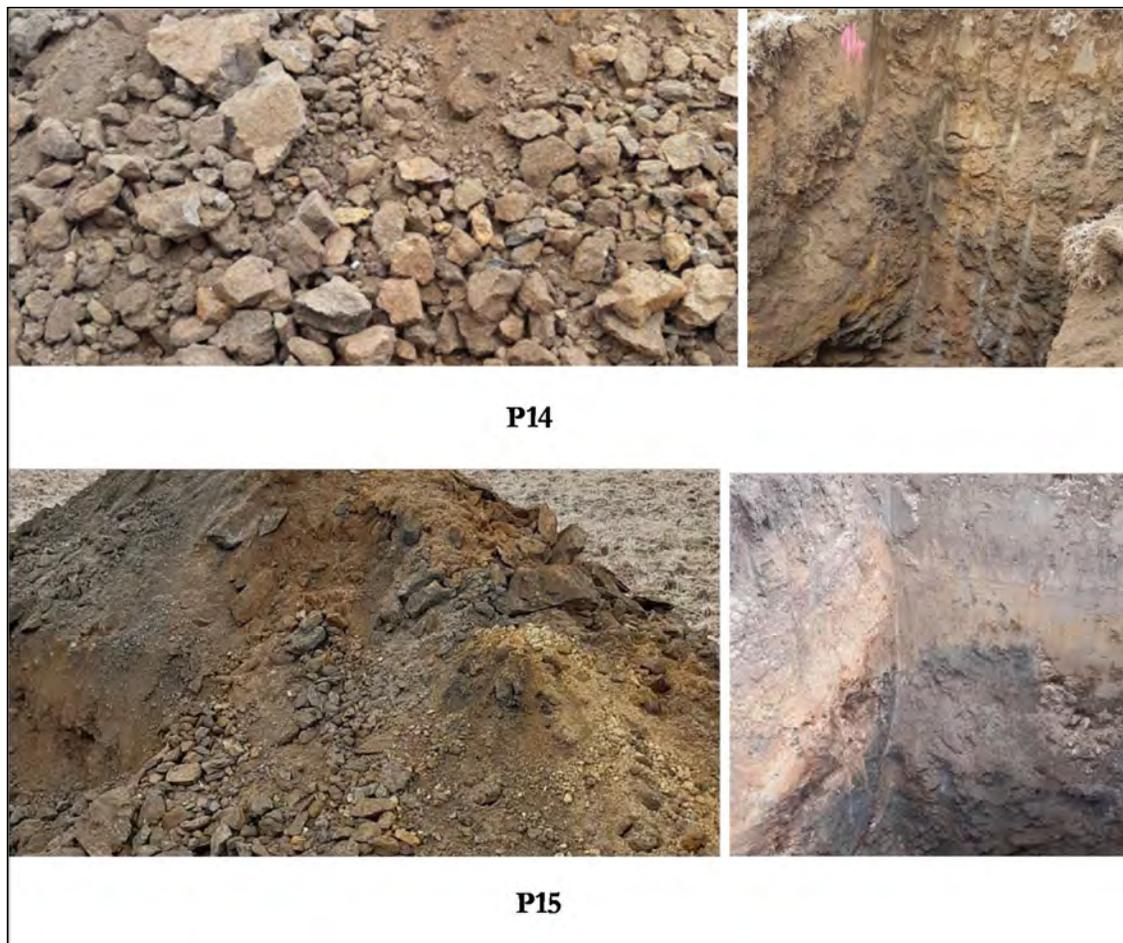


Figure N°5 : Puits à la pelle P14-P15

ANNEXE B : COUPES GEOLOGIQUES-PUITS A LA PELLE

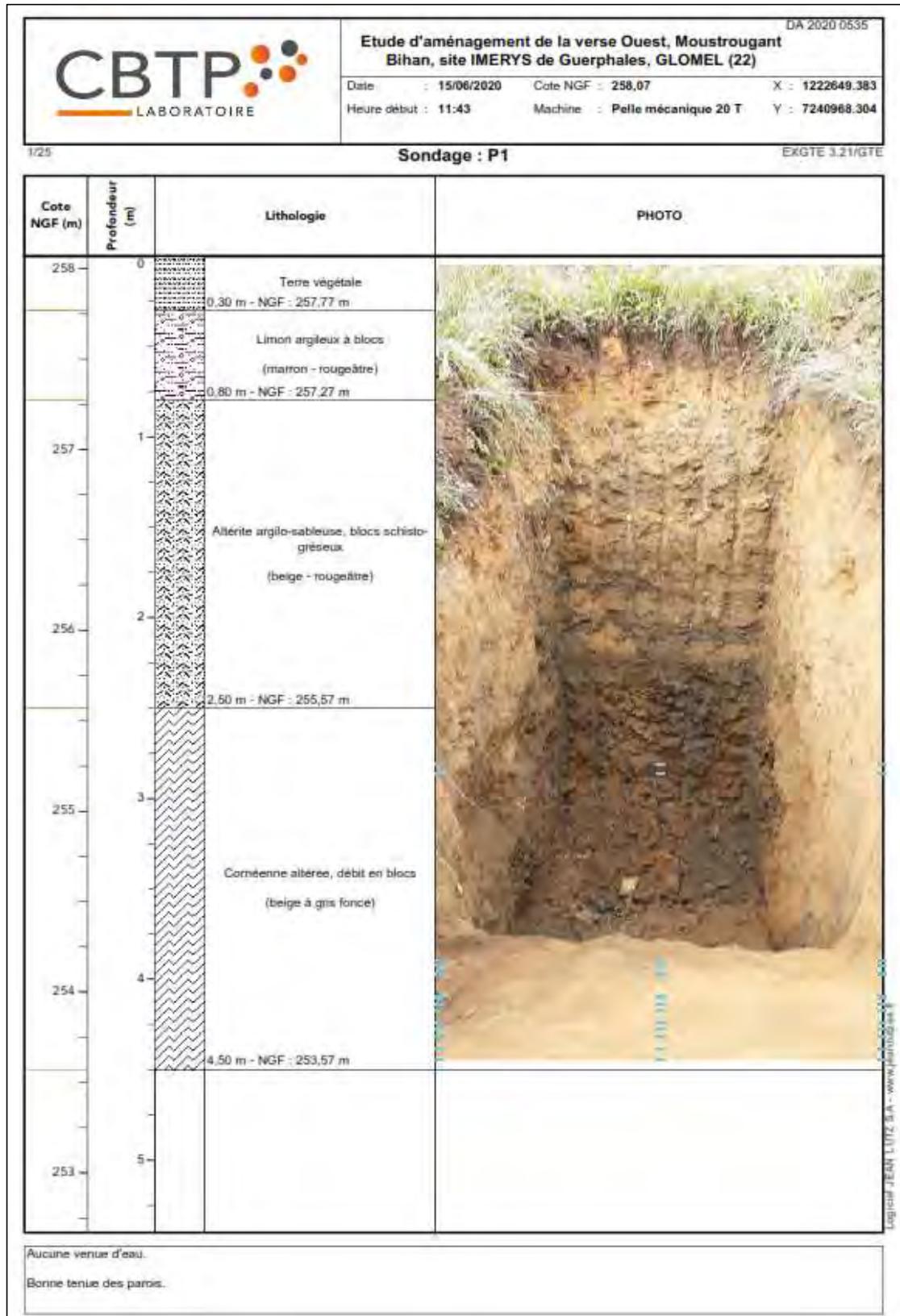


Figure N°6 : Log du sondage P1

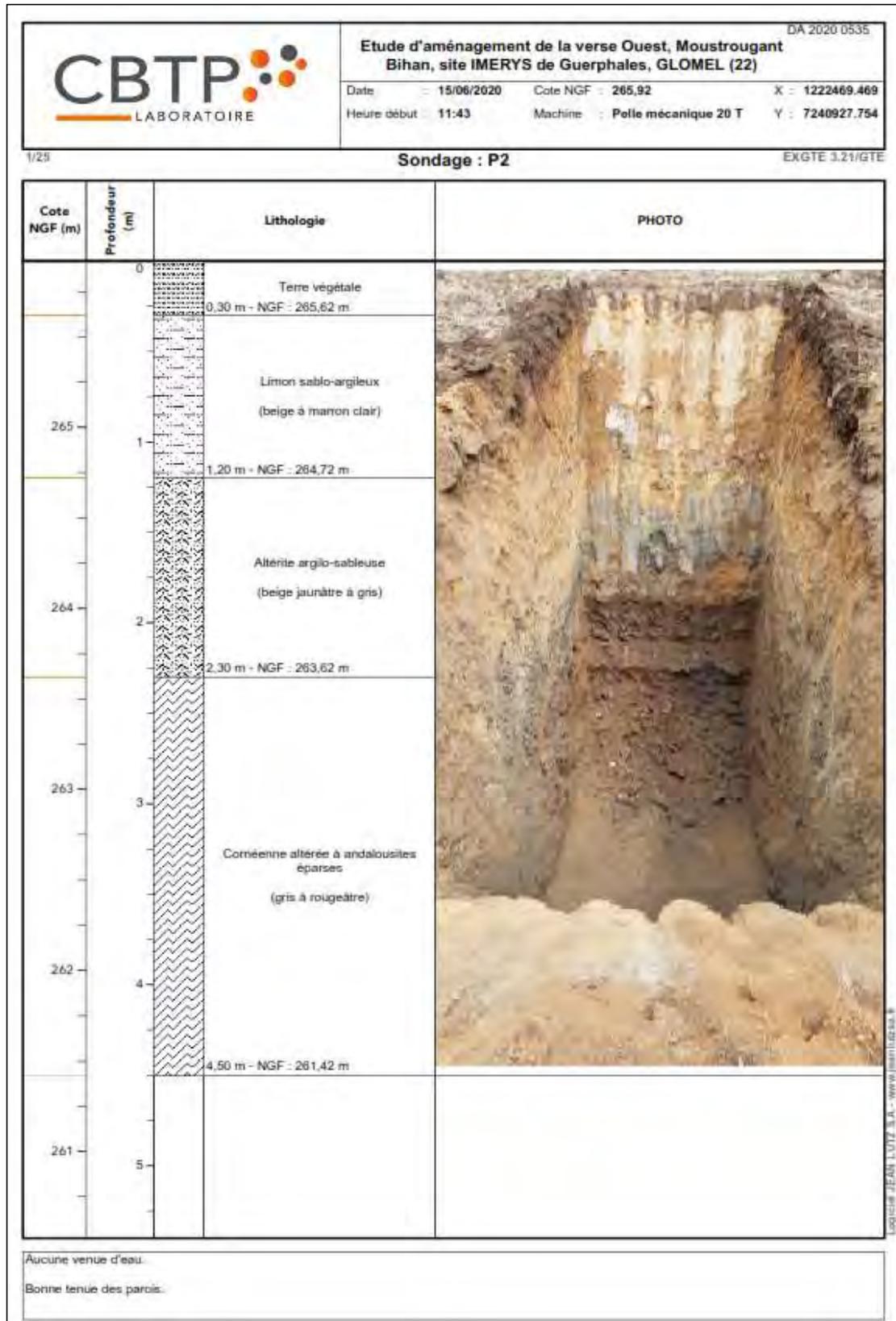


Figure N°7 : Log du sondage P2

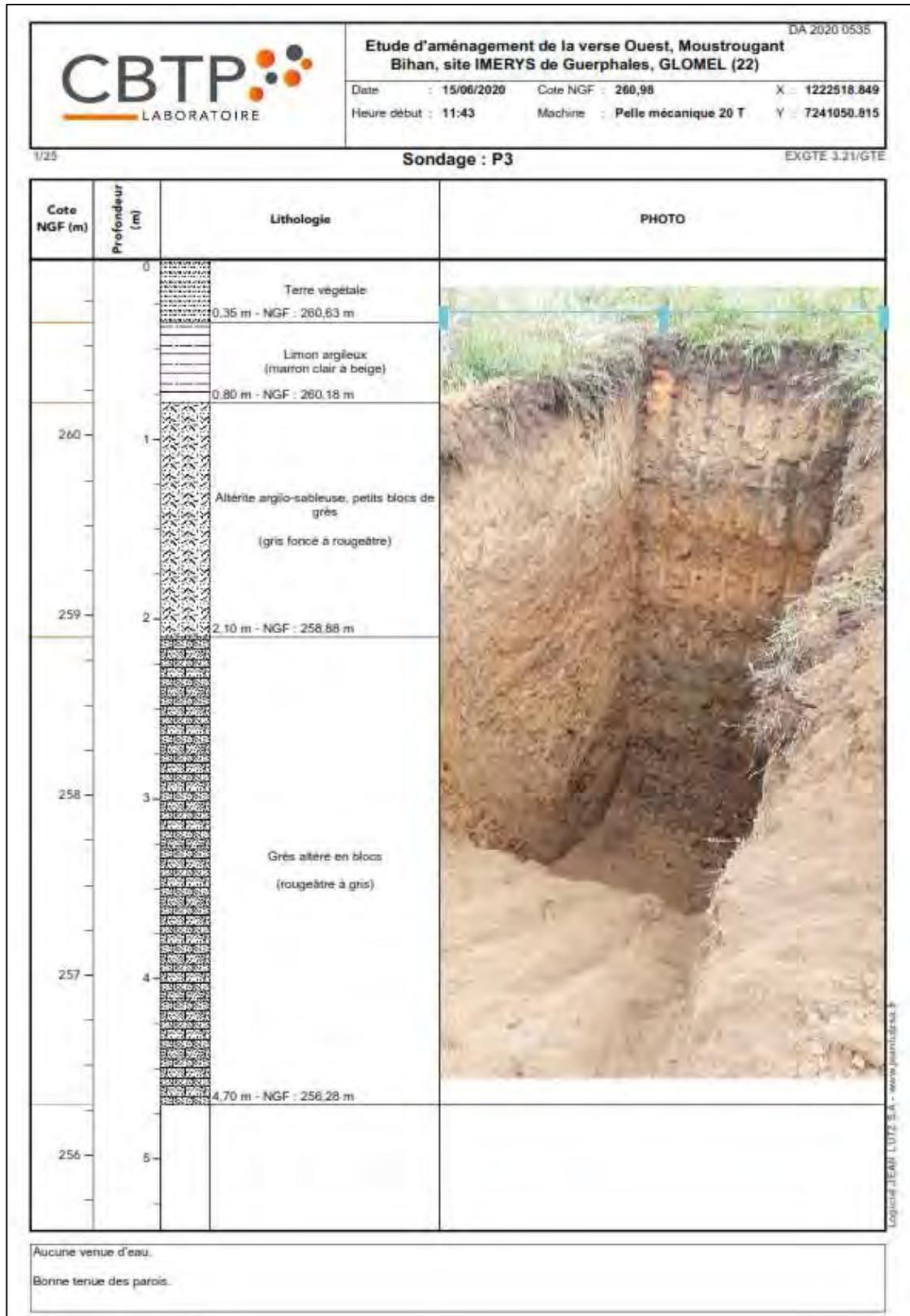


Figure N°8 : Log du sondage P3

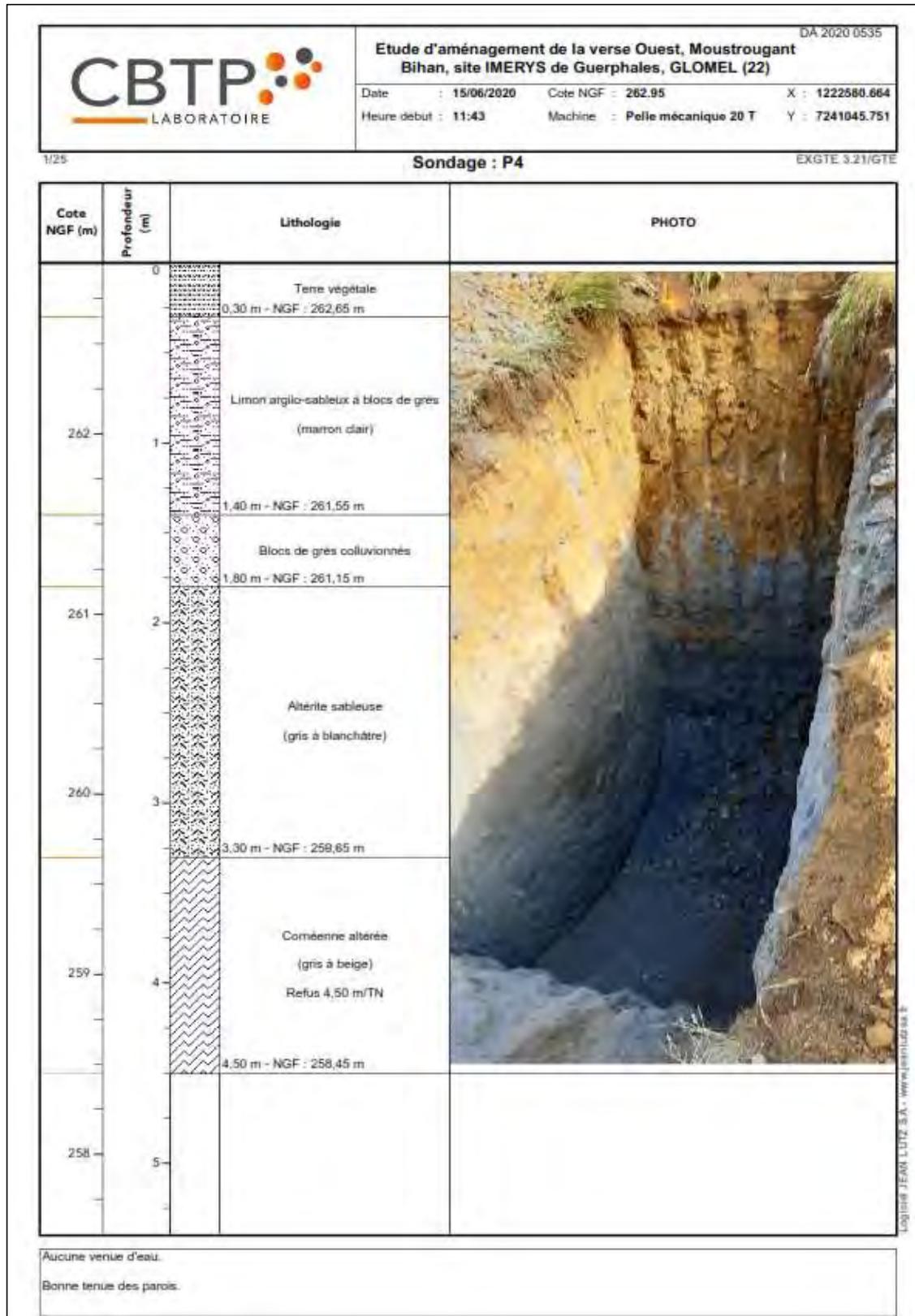


Figure N°9 : Log du sondage P4

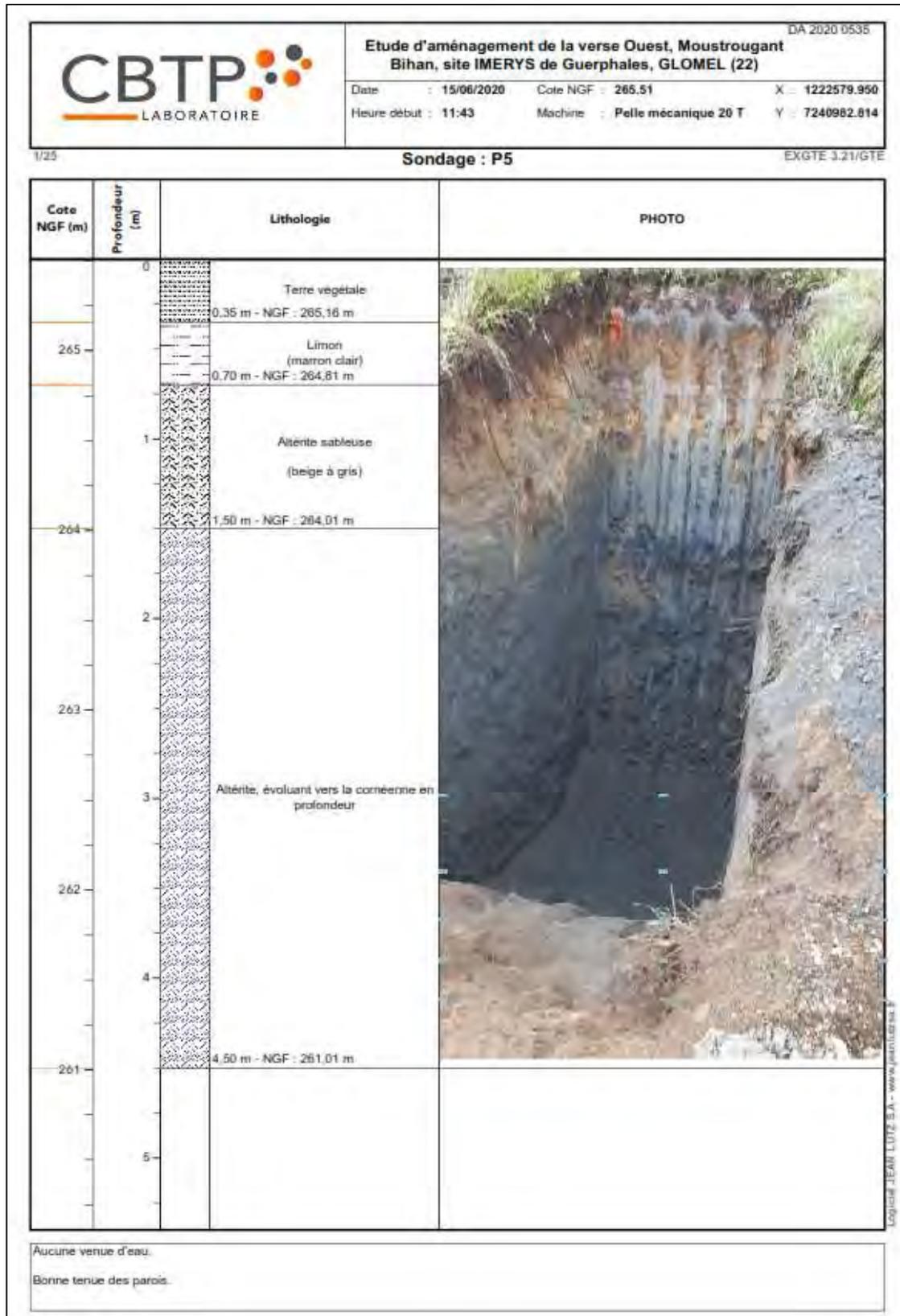


Figure N°10 : Log du sondage P5

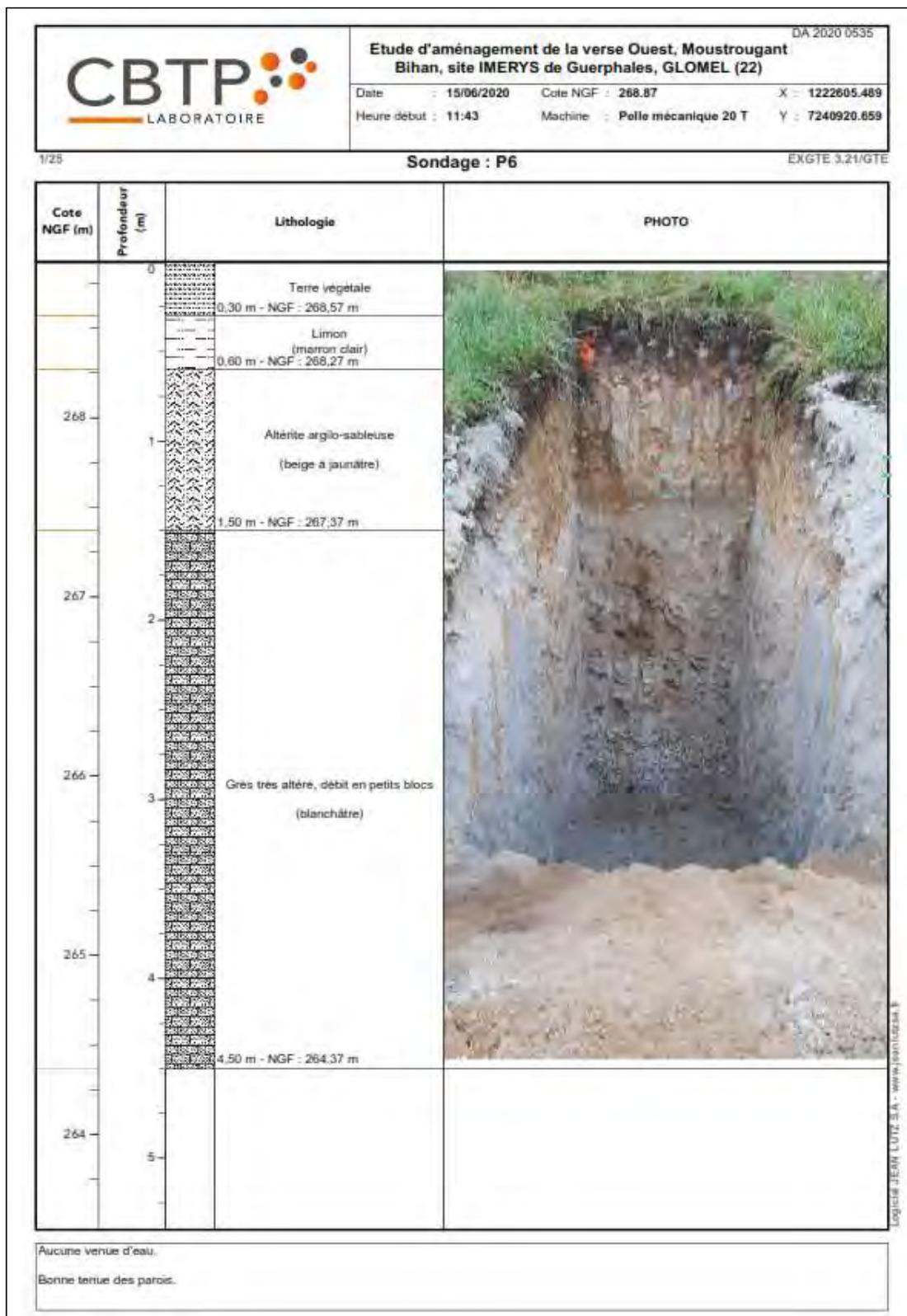


Figure N°11 : Log du sondage P6

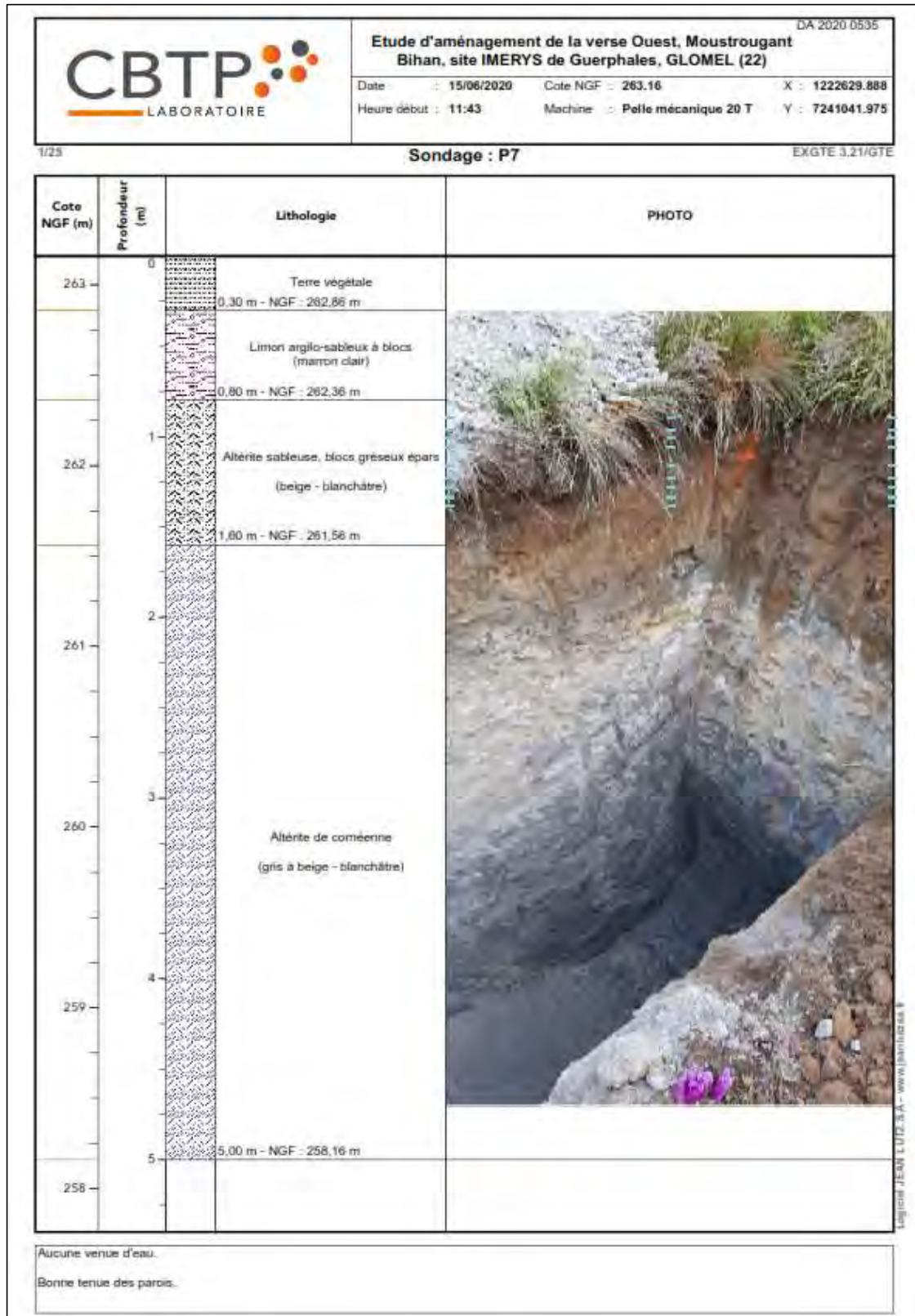


Figure N°12 : Log du sondage P7

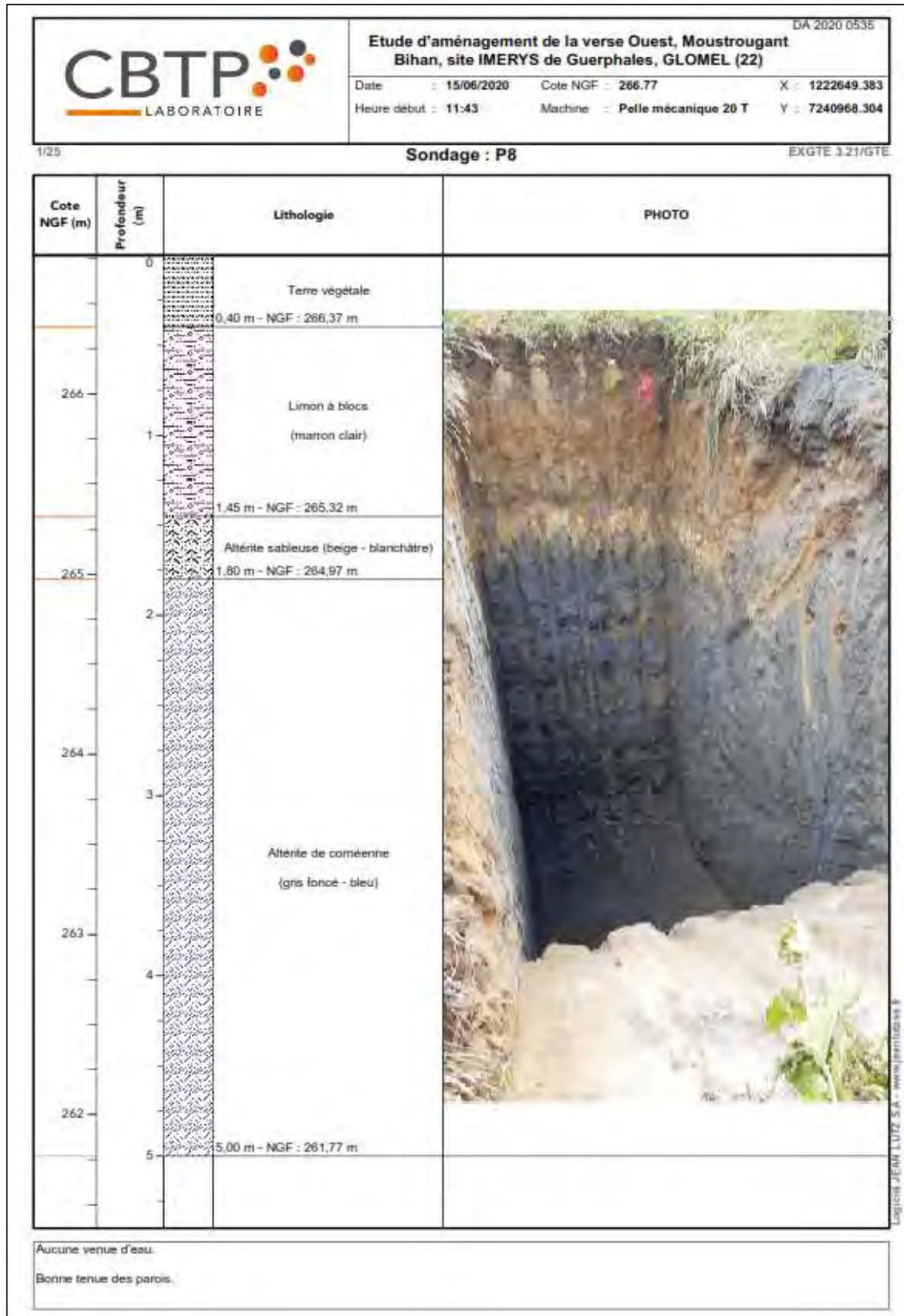


Figure N°13 : Log du sondage P8

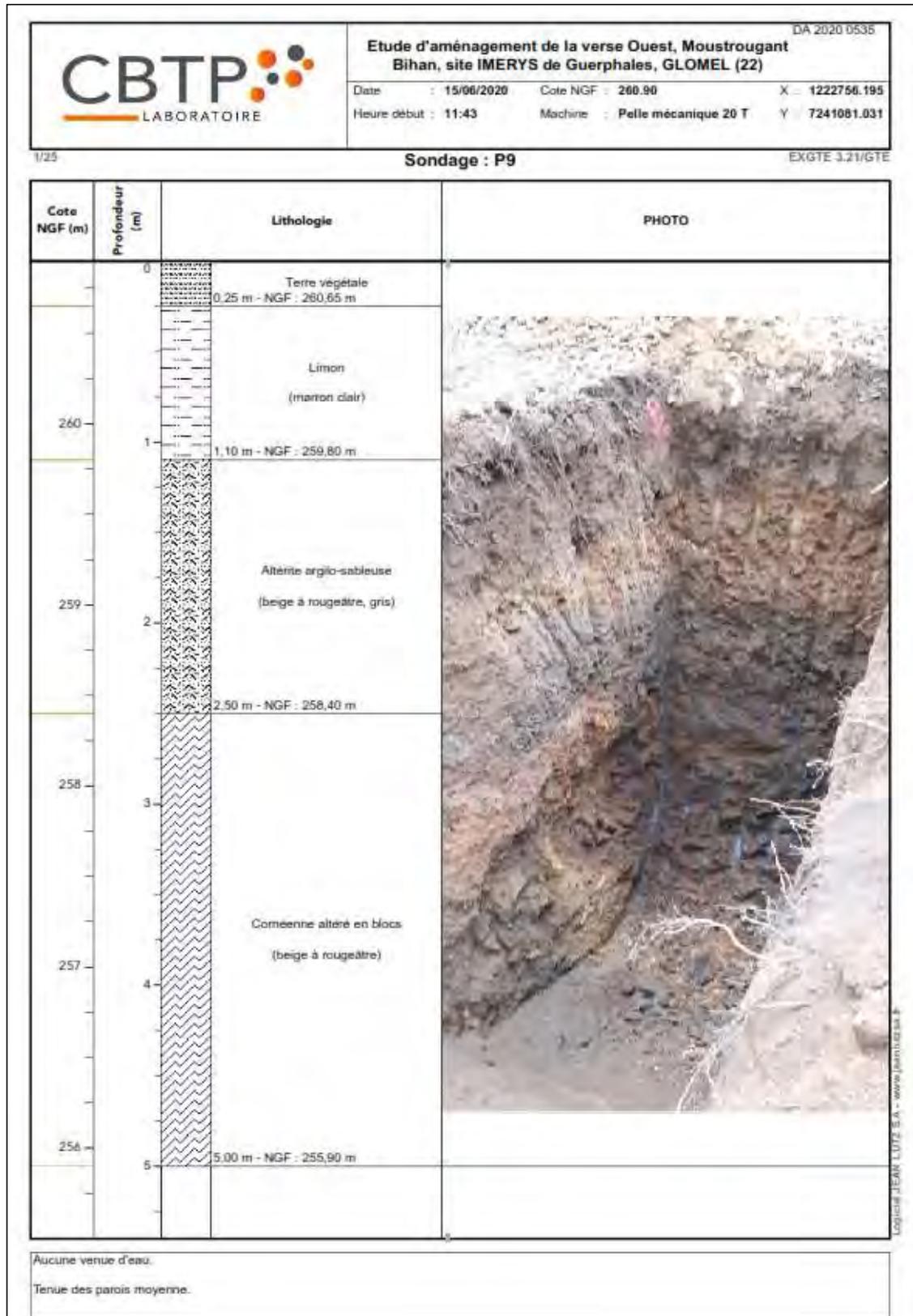


Figure N°14 : Log du sondage P9

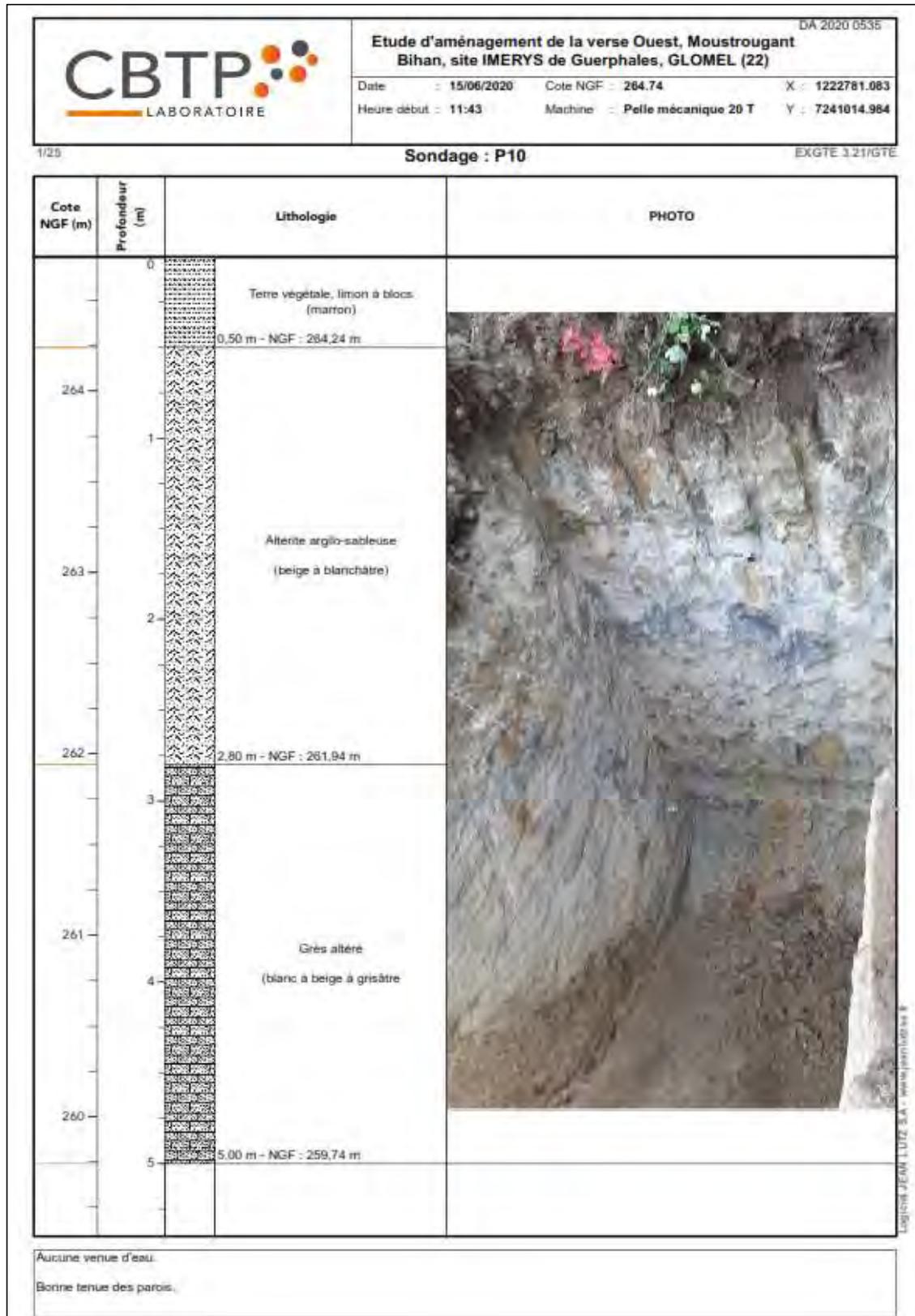


Figure N°15 : Log du sondage P10

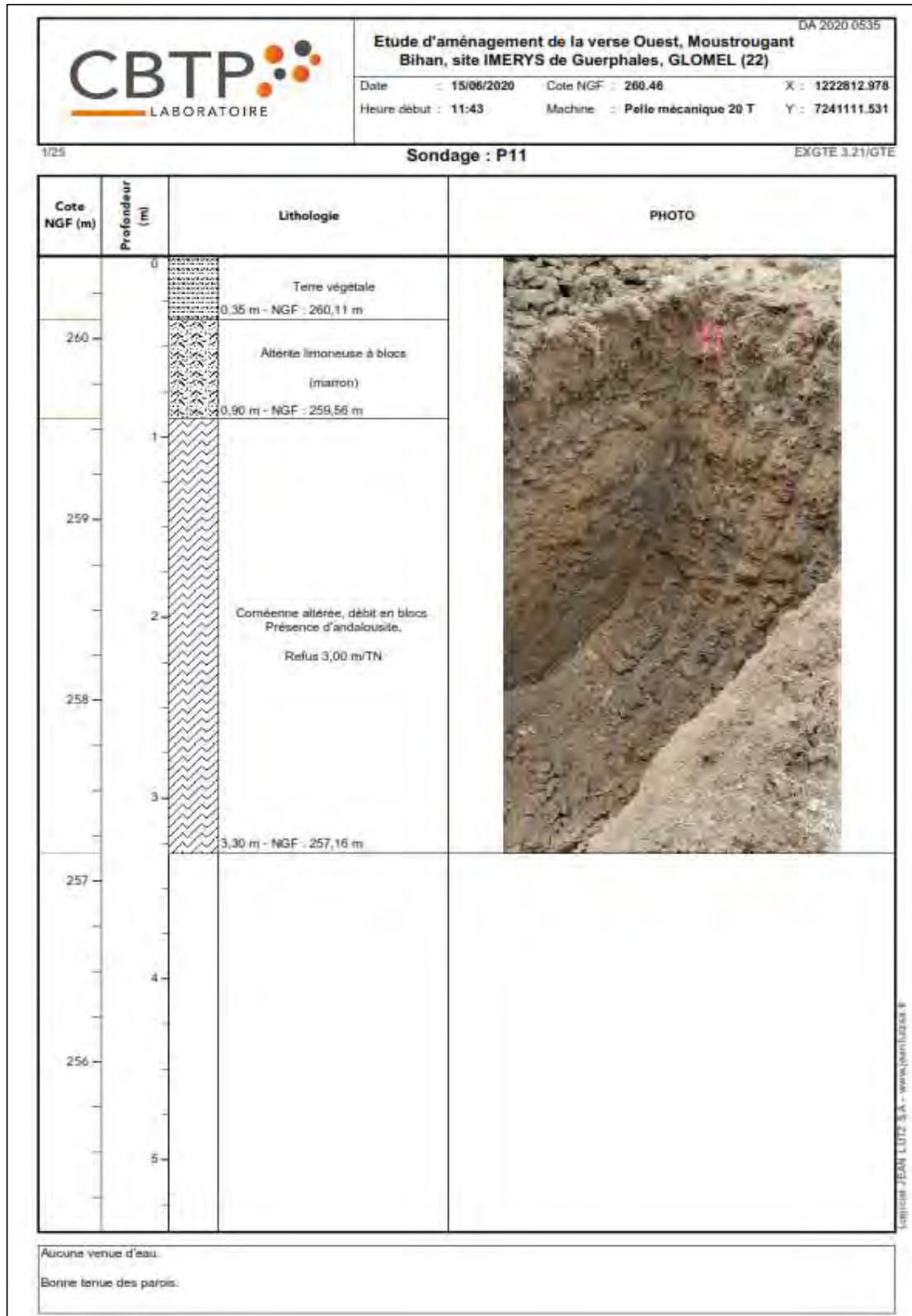


Figure N°16 : Log du sondage P11

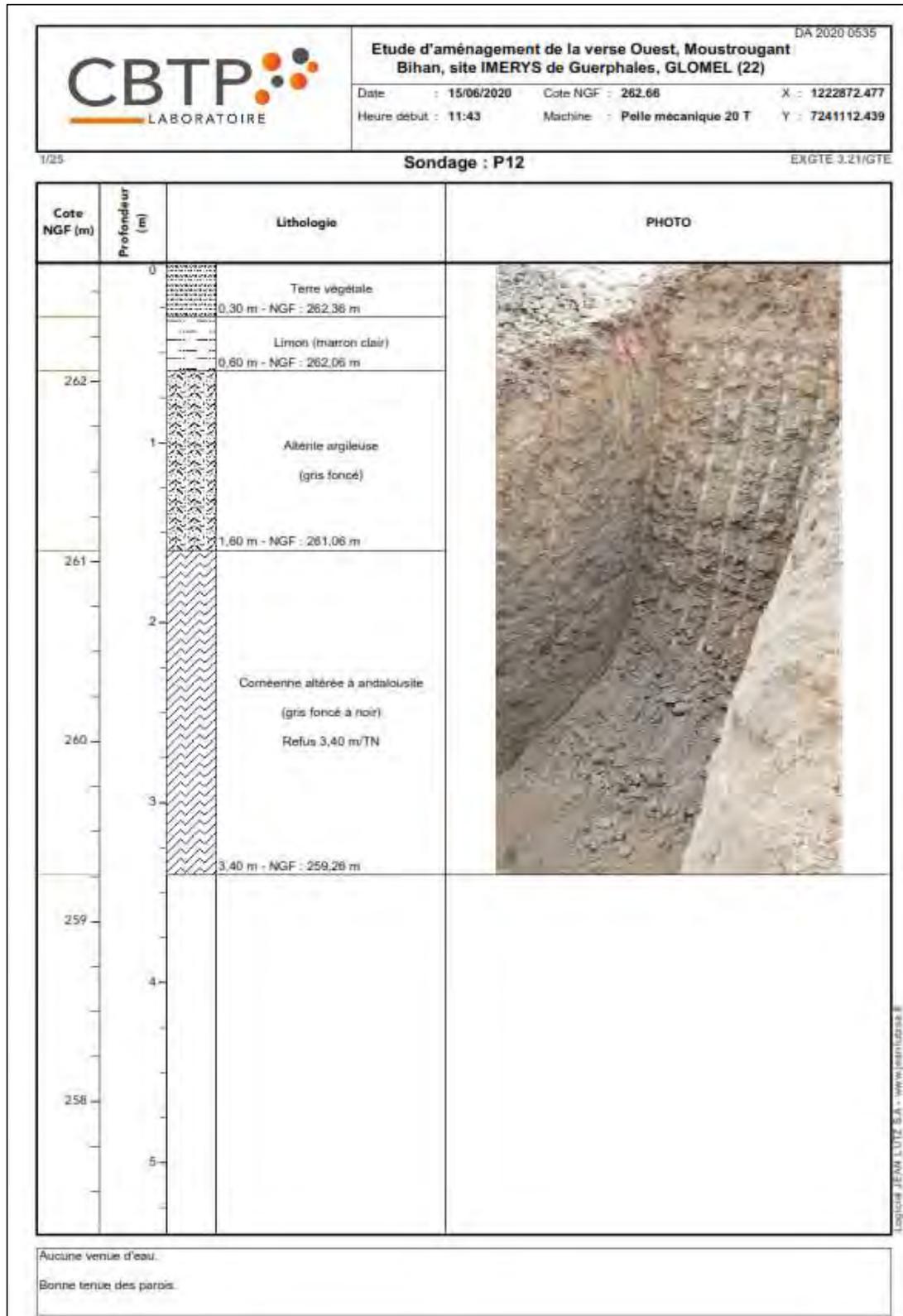


Figure N°17 : Log du sondage P12

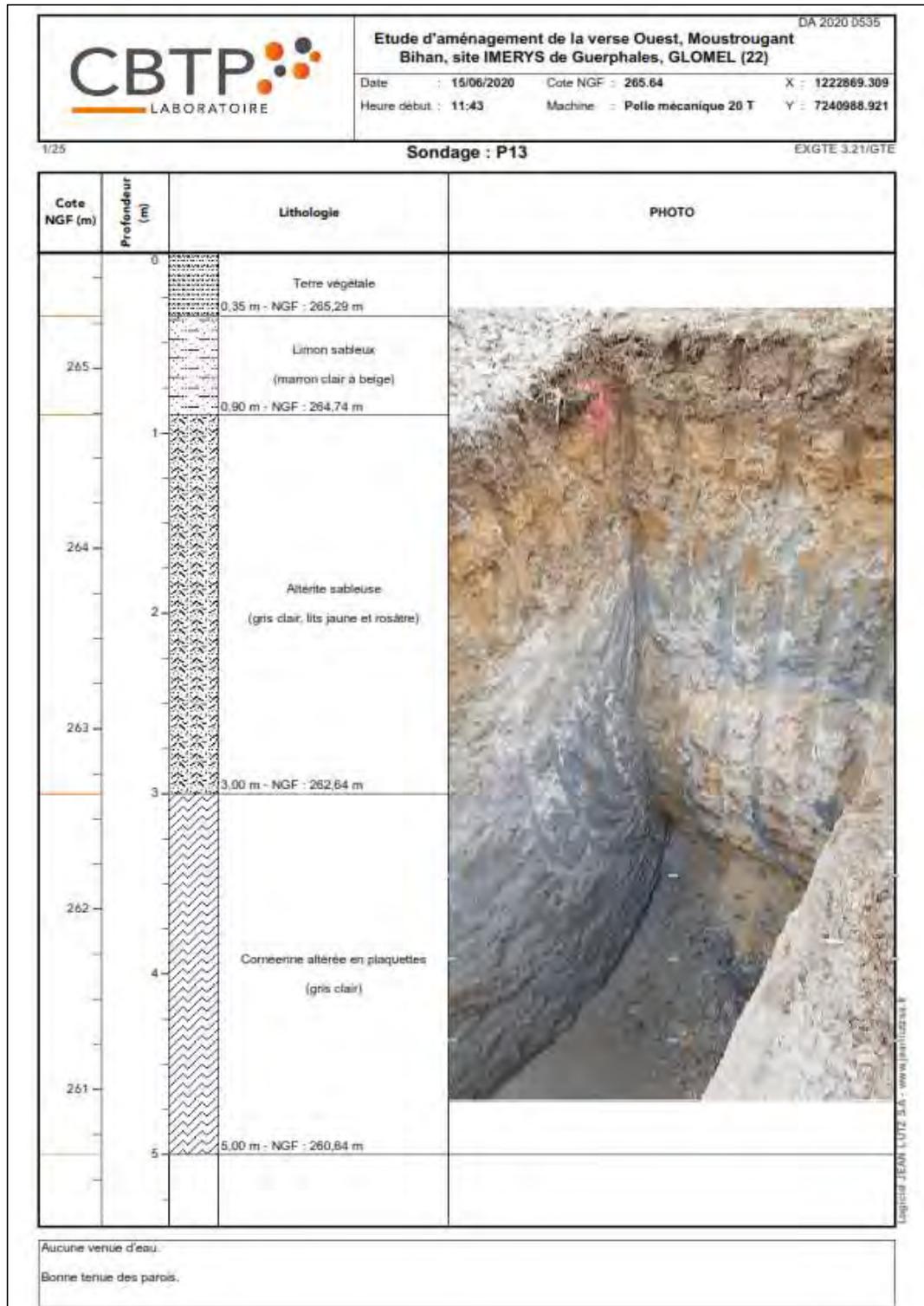


Figure N°18 : Log du sondage P13

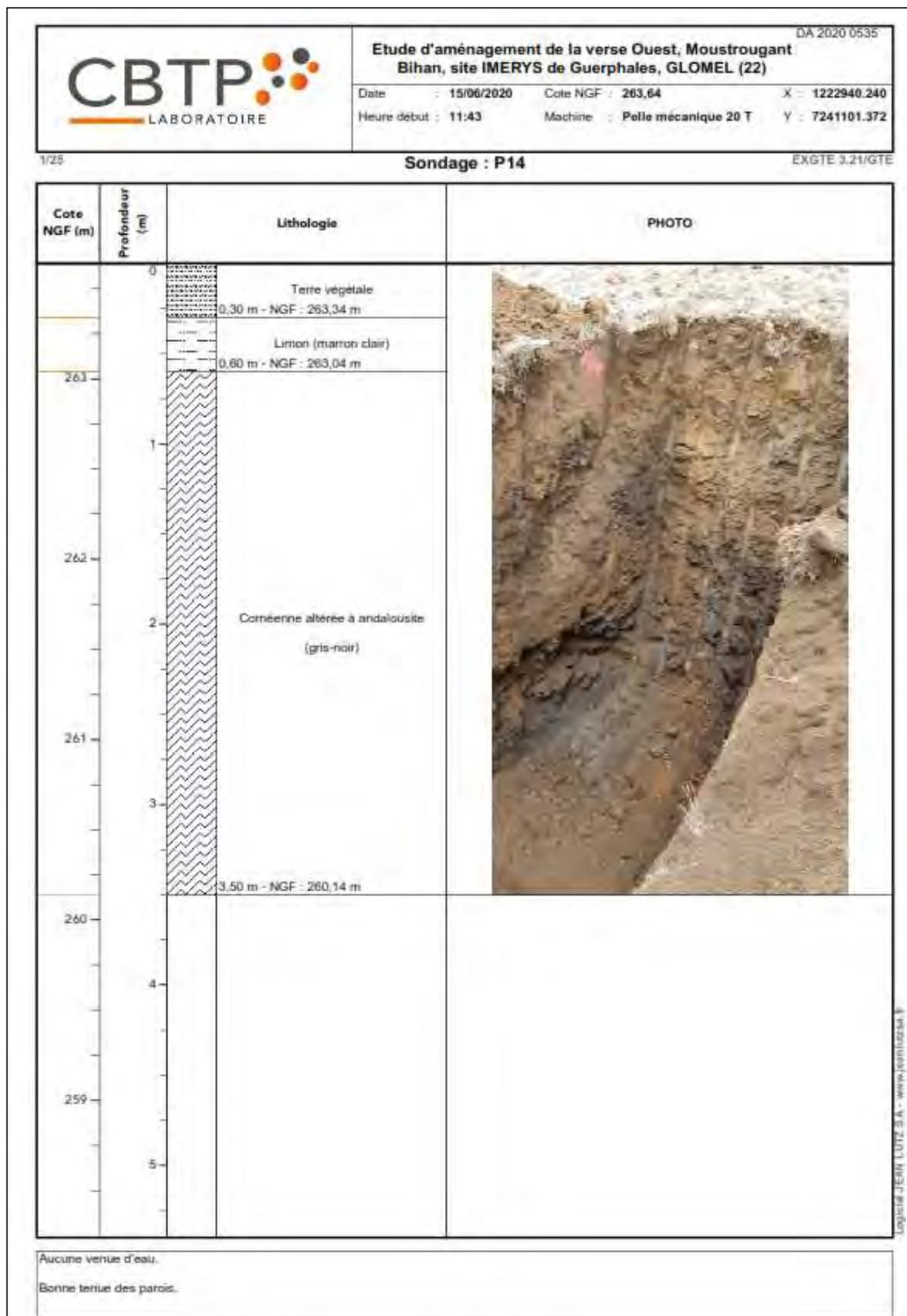


Figure N°19 : Log du sondage P14

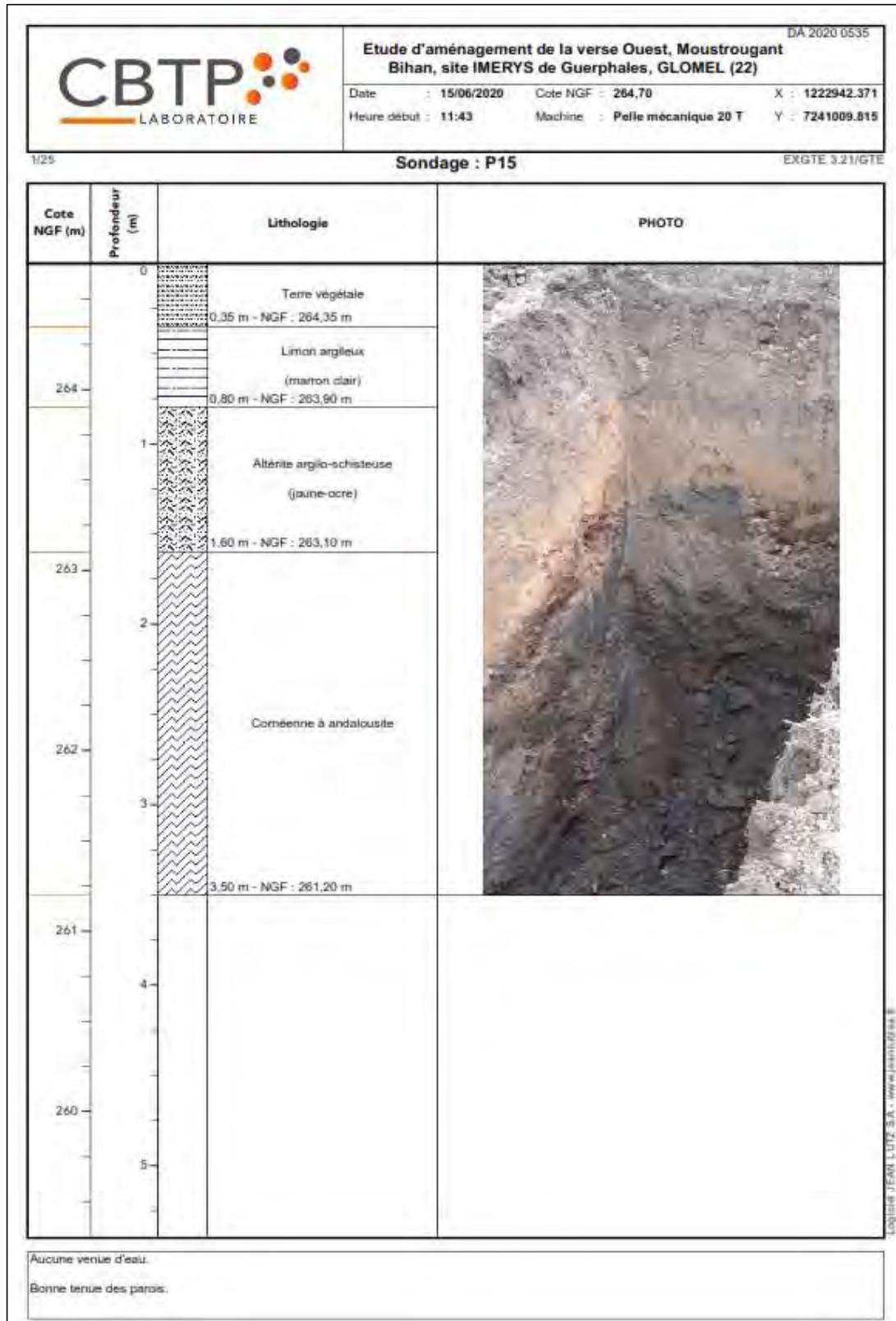


Figure N°20 : Log du sondage P15

ANNEXE C : DELIMITATION DES BASSINS VERSANTS

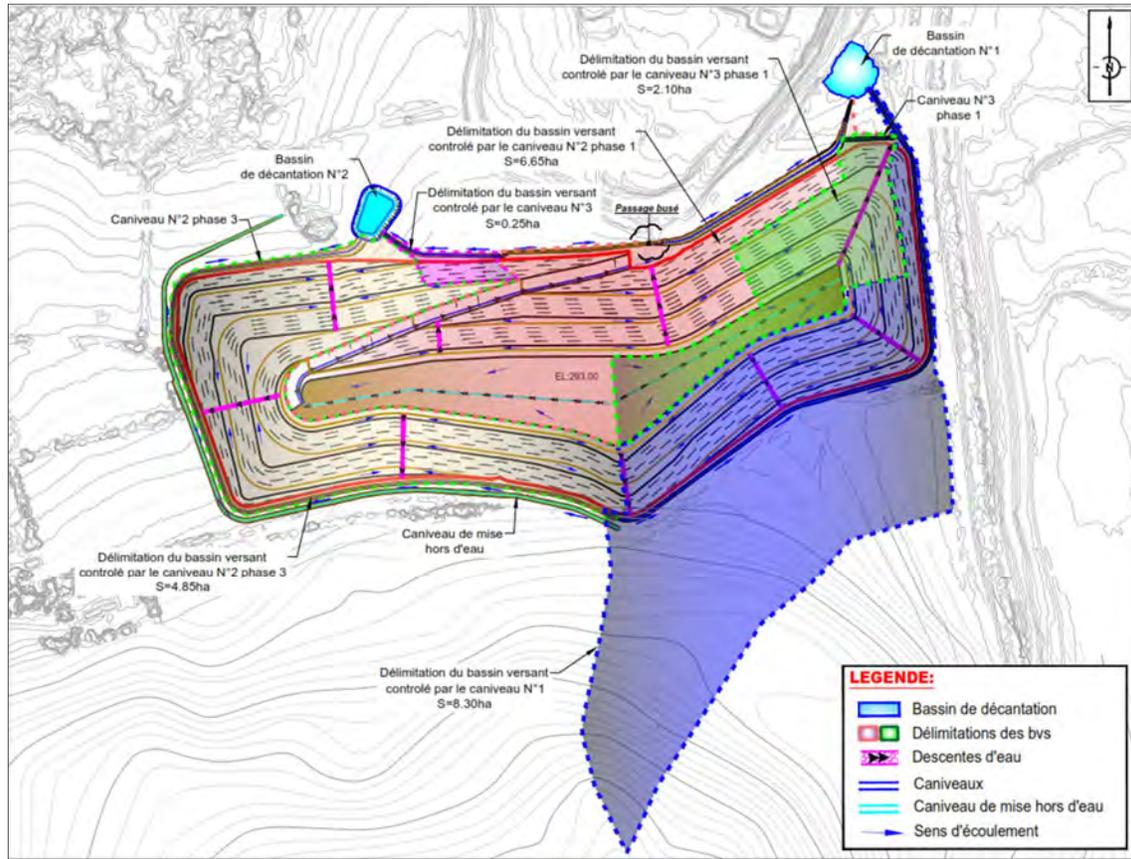


Figure N°21 : Délimitation des bassins versants contrôlés par caniveaux de drainage



Figure N°22 : Délimitation du bassins versants contrôlé par le caniveau N°2 phase 2

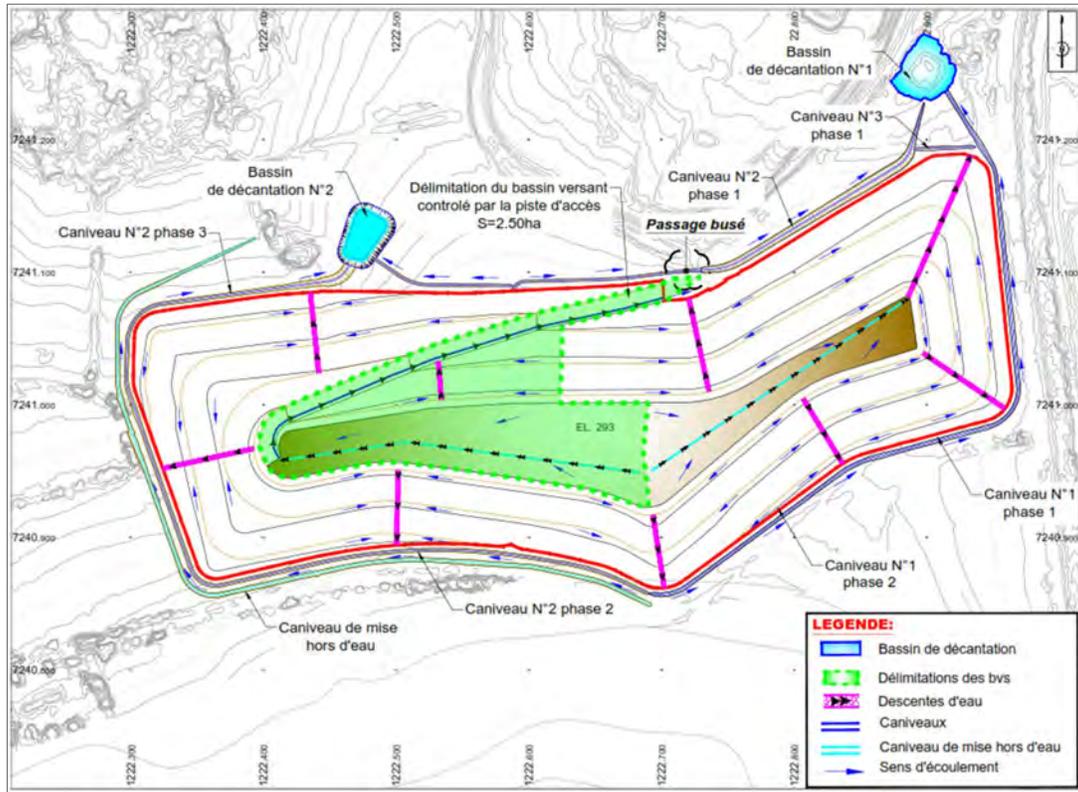


Figure N°23 : Délimitation du bassins versants contrôlé par le caniveau de la piste d'accès

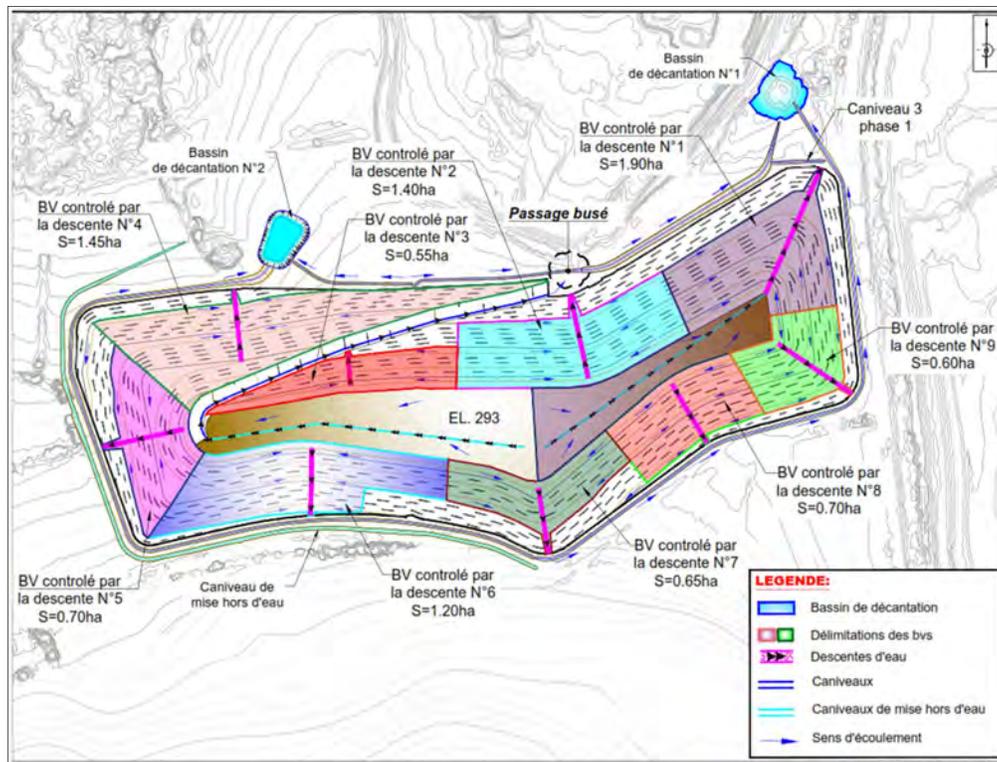


Figure N°24 : Délimitation des bassins versants contrôlés par les descentes d'eau

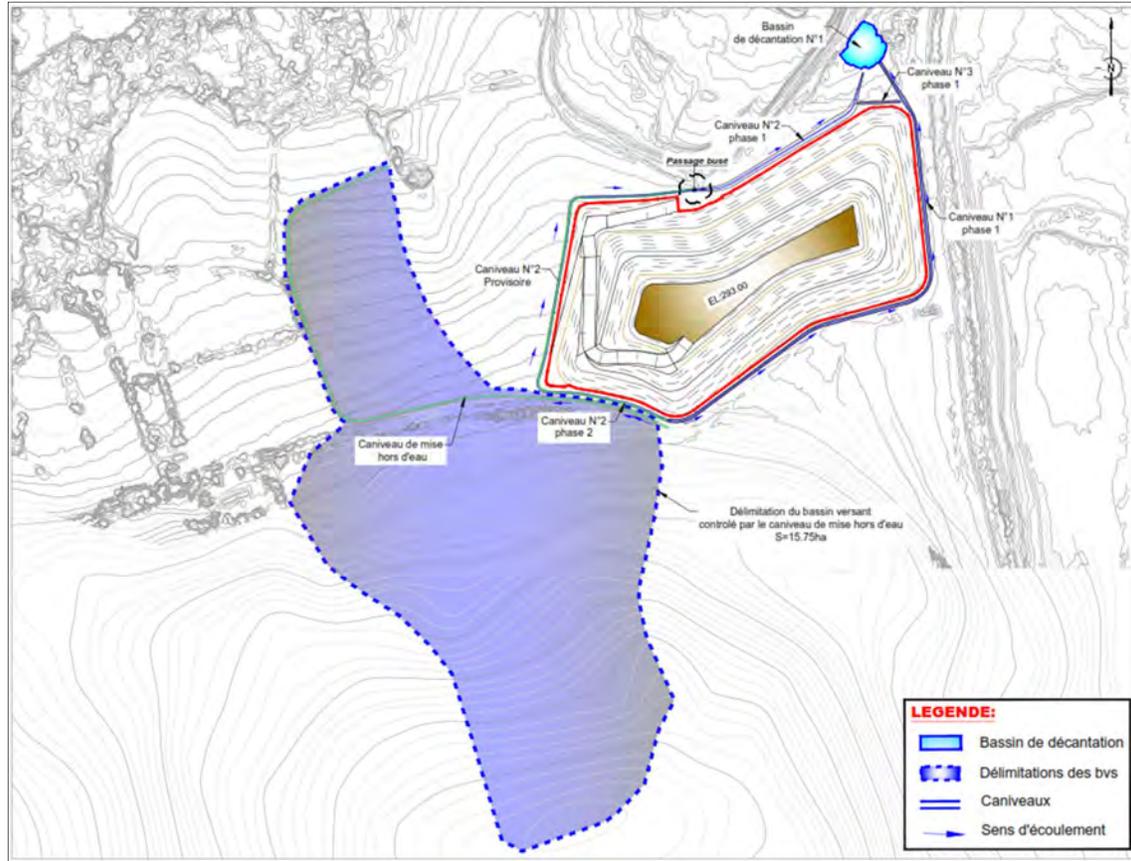


Figure N°25 : Délimitation du bassin versant contrôlé par le caniveau de mise hors d'eau

ANNEXE D : COUPES GEOTECHNIQUES

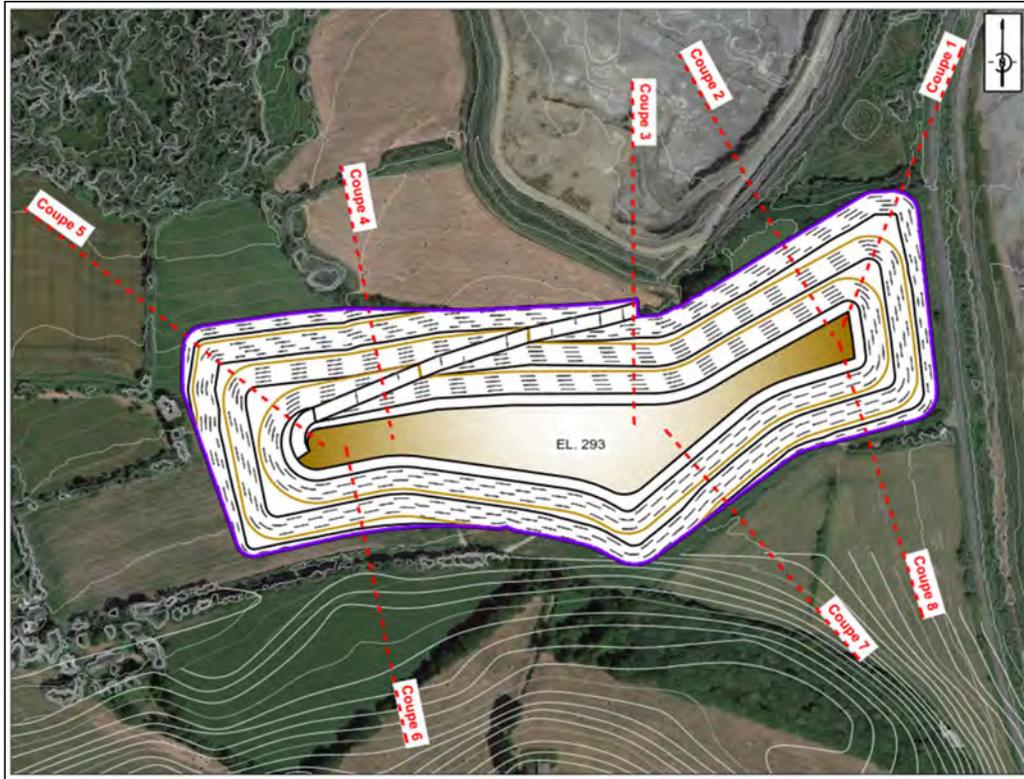


Figure N°26 : Implantation des coupes géotechniques

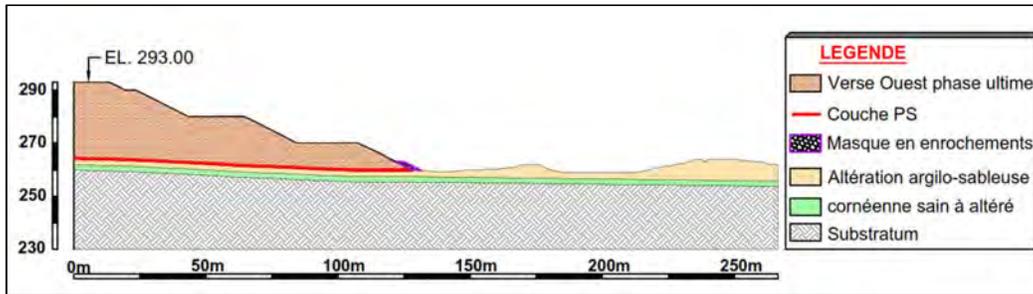


Figure N°27 : Coupe géotechnique N°1

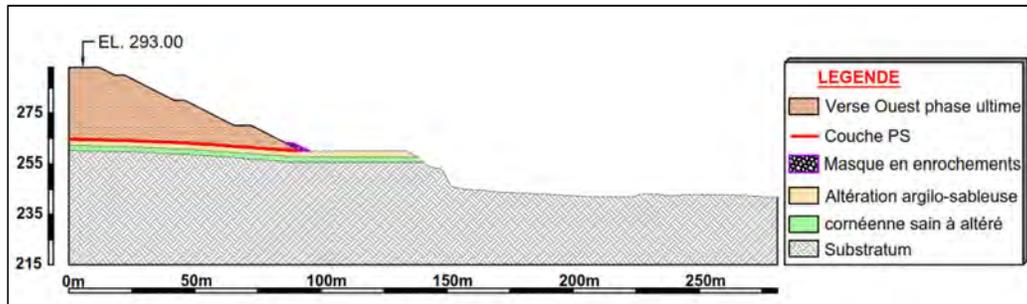


Figure N°28 : Coupe géotechnique N°2

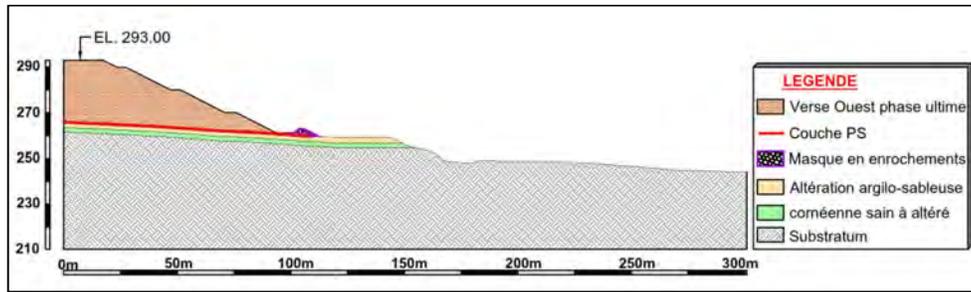


Figure N°29 : Coupe géotechnique N°3

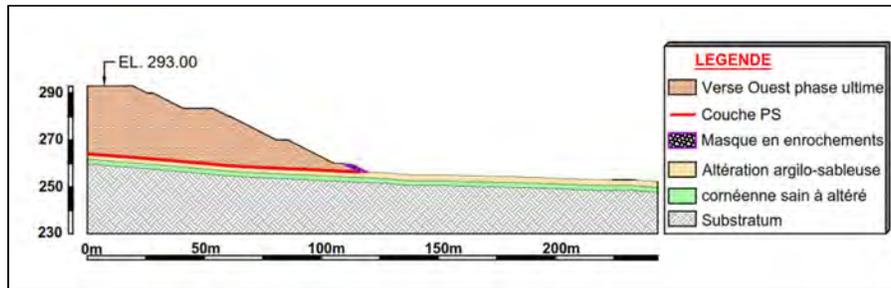


Figure N°30 : Coupe géotechnique N°4

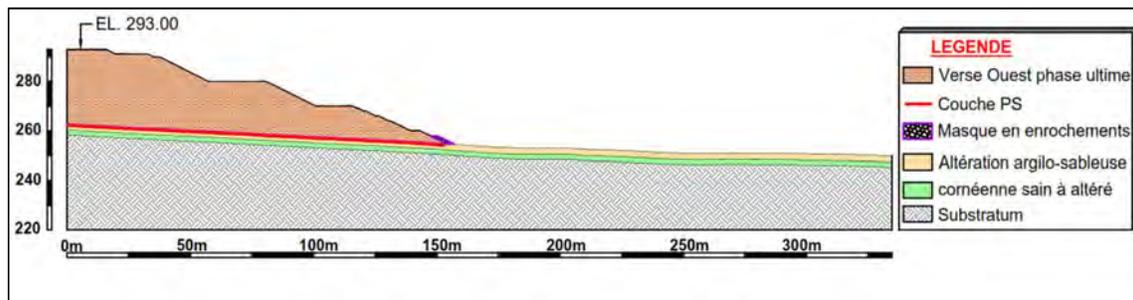


Figure N°31 : Coupe géotechnique N°5

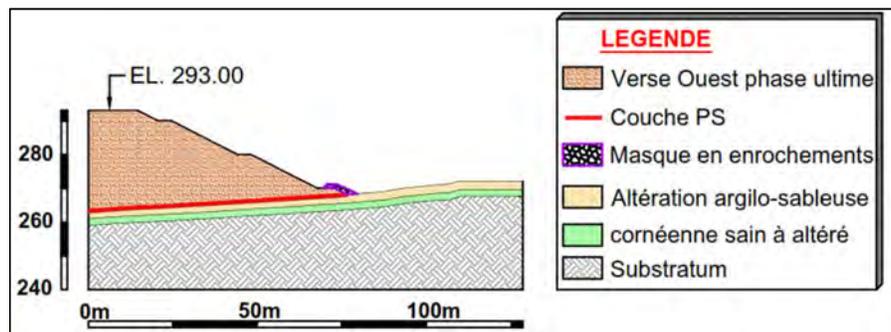


Figure N°32 : Coupe géotechnique N°6

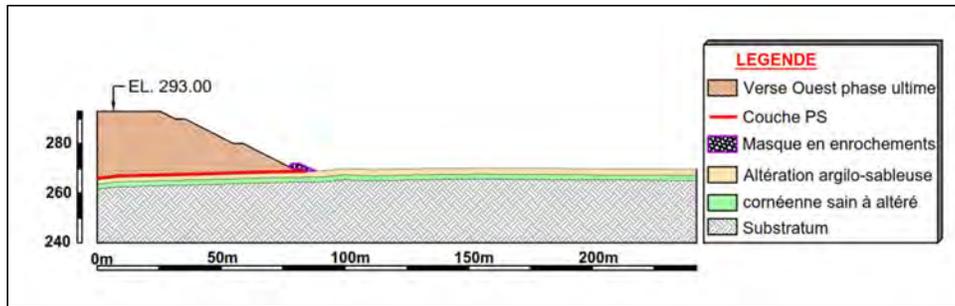


Figure N°33 : Coupe géotechnique N°7

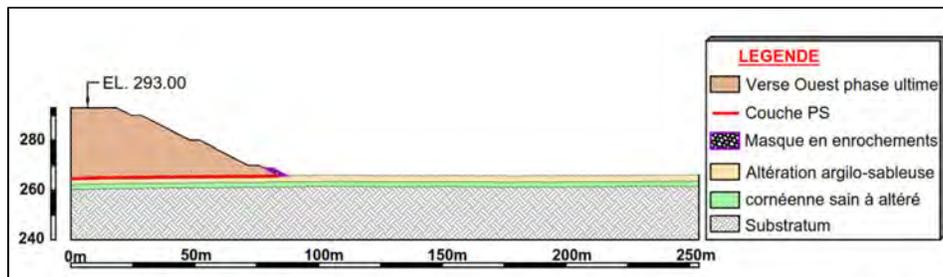


Figure N°34 : Coupe géotechnique N°8

ANNEXE E : SORTIES TALREN



Figure N°35 : Rupture intrinsèque dans le talus de la verse Ouest dans le cas du bon drainage - Coupe 1 (FS =2,01)

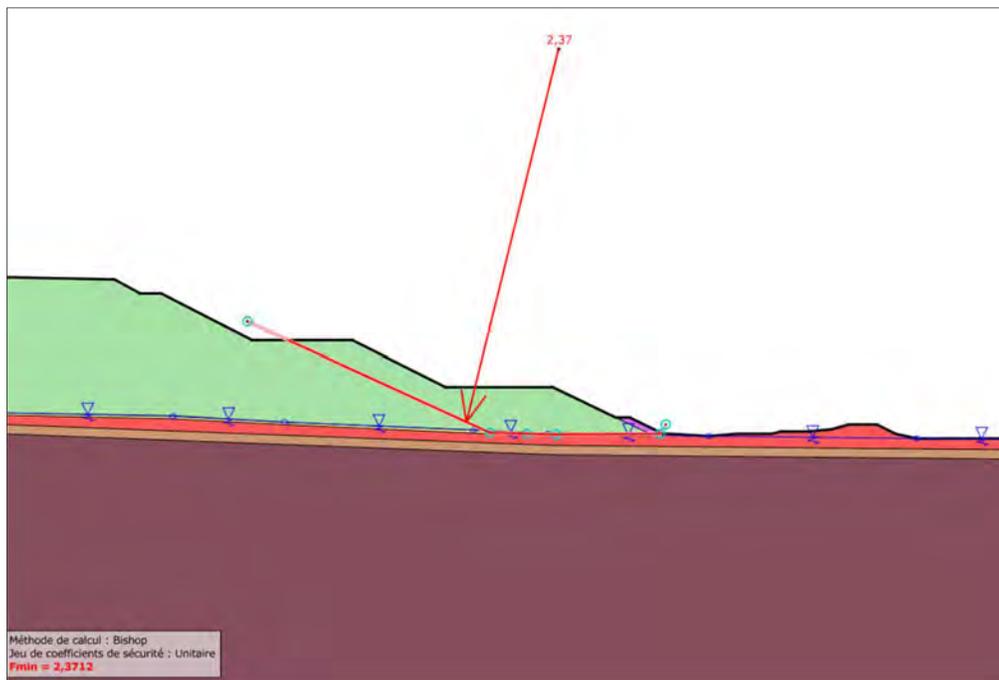


Figure N°36 : Rupture tangente à la couche du PS dans le talus de la verse Ouest dans le cas du bon drainage - Coupe 1 (FS =2,37)

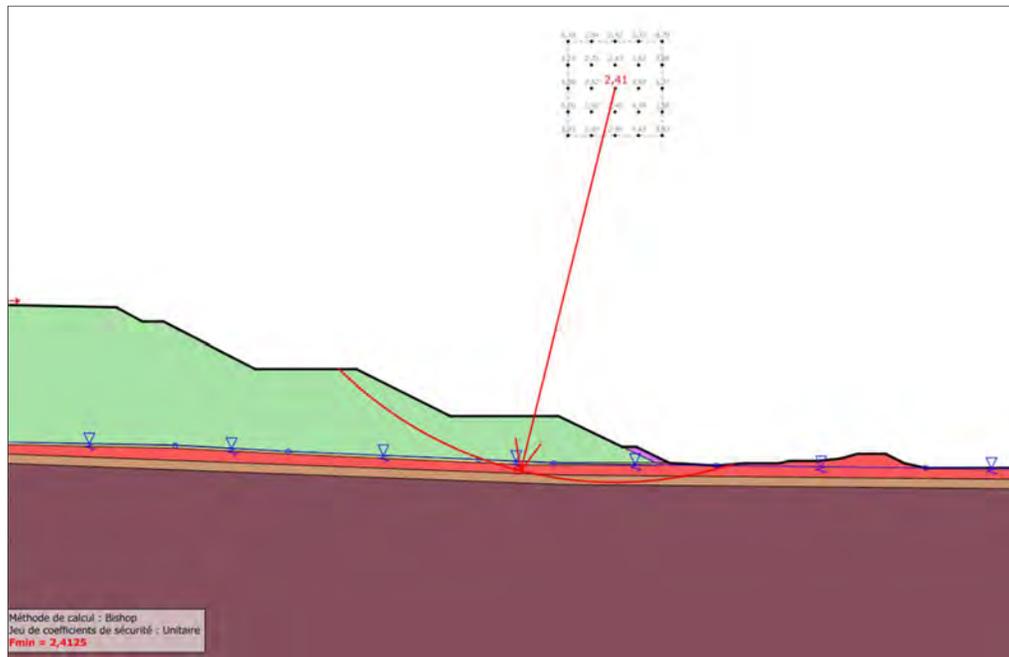


Figure N°37 : Rupture profonde dans le talus de la versé Ouest dans le cas du bon drainage - Coupe 1 (FS =2,41)

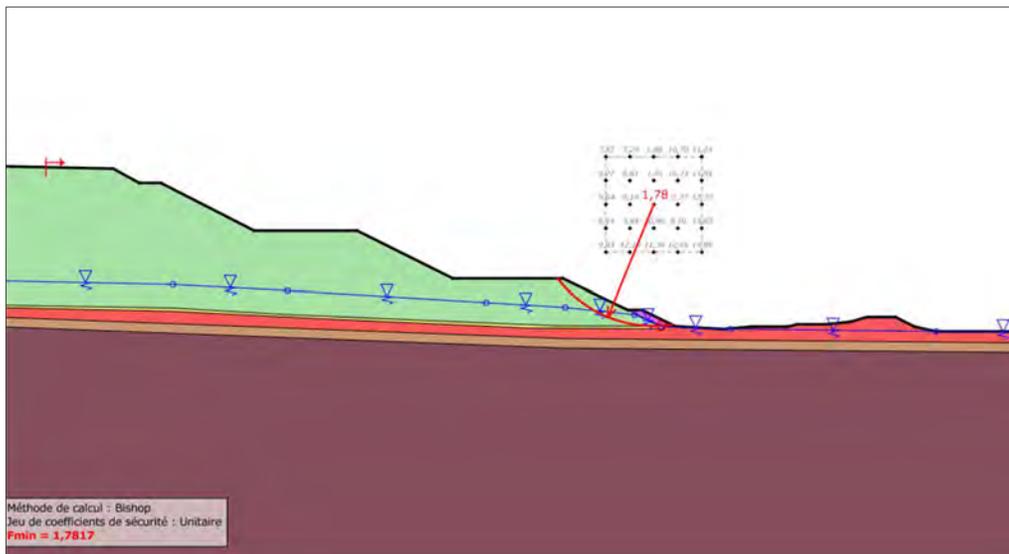


Figure N°38 : Rupture intrinsèque dans le talus de la versé Ouest dans le cas du mauvais drainage - Coupe 1 (FS =1,78)



Figure N°39 : Rupture tangente à la couche du PS dans le talus de la verse Ouest dans le cas du mauvais drainage - Coupe 1 (FS =2,08)

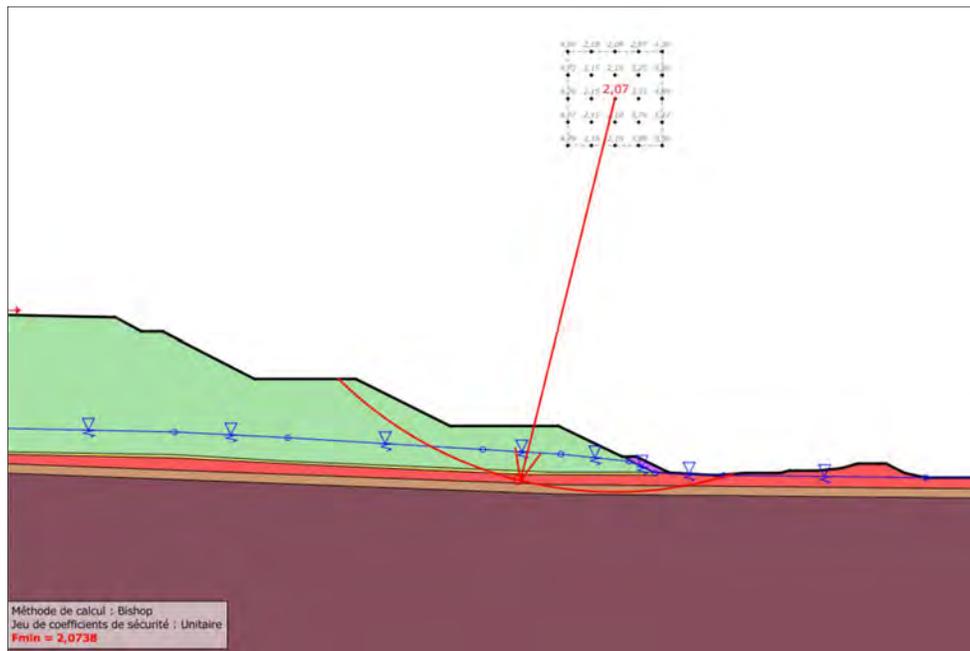


Figure N°40 : Rupture profonde dans le talus de la verse Ouest dans le cas du mauvais drainage - Coupe 1 (FS =2,07)

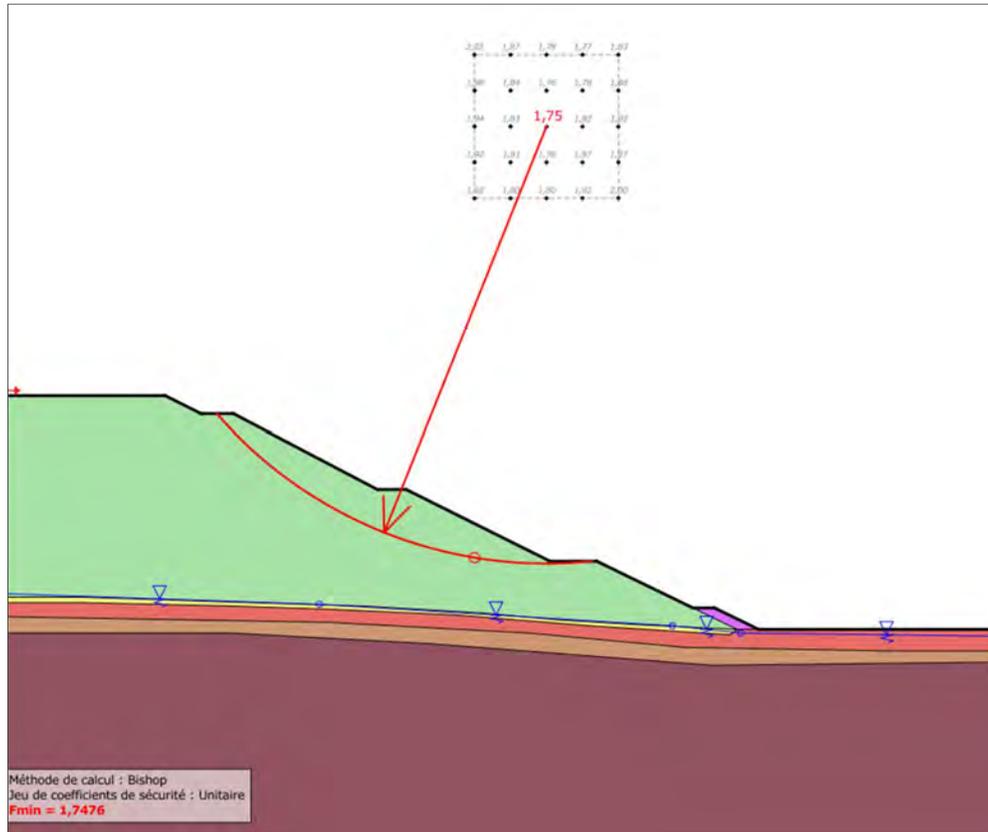


Figure N°41 : Rupture intrinsèque dans le talus de la verse Ouest dans le cas du bon drainage - Coupe 2 (FS =1,75)

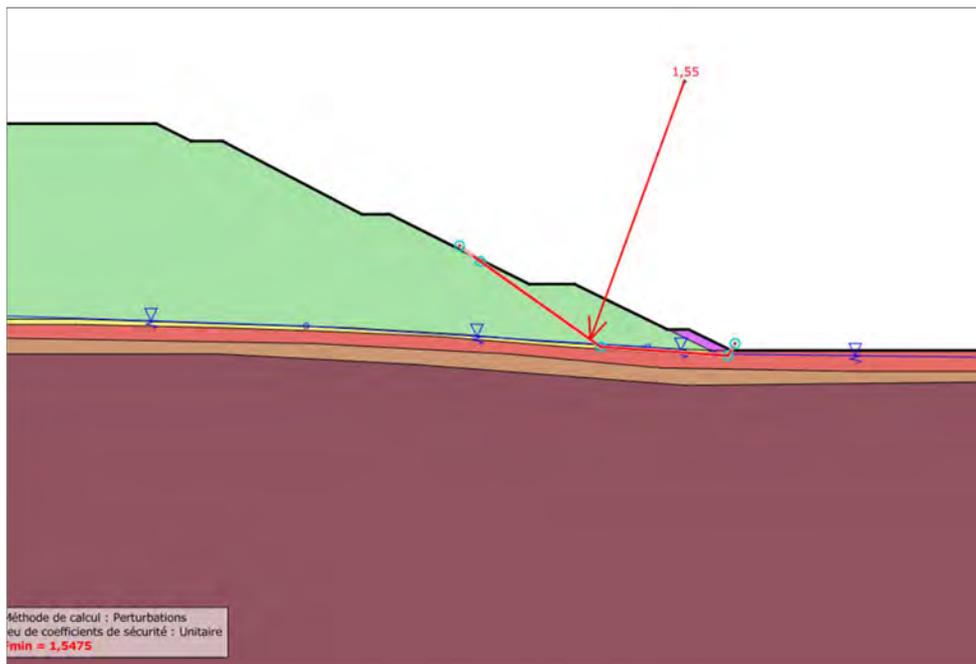


Figure N°42 : Rupture tangente à la couche du PS dans le talus de la verse Ouest dans le cas du bon drainage - Coupe 2 (FS =1,55)

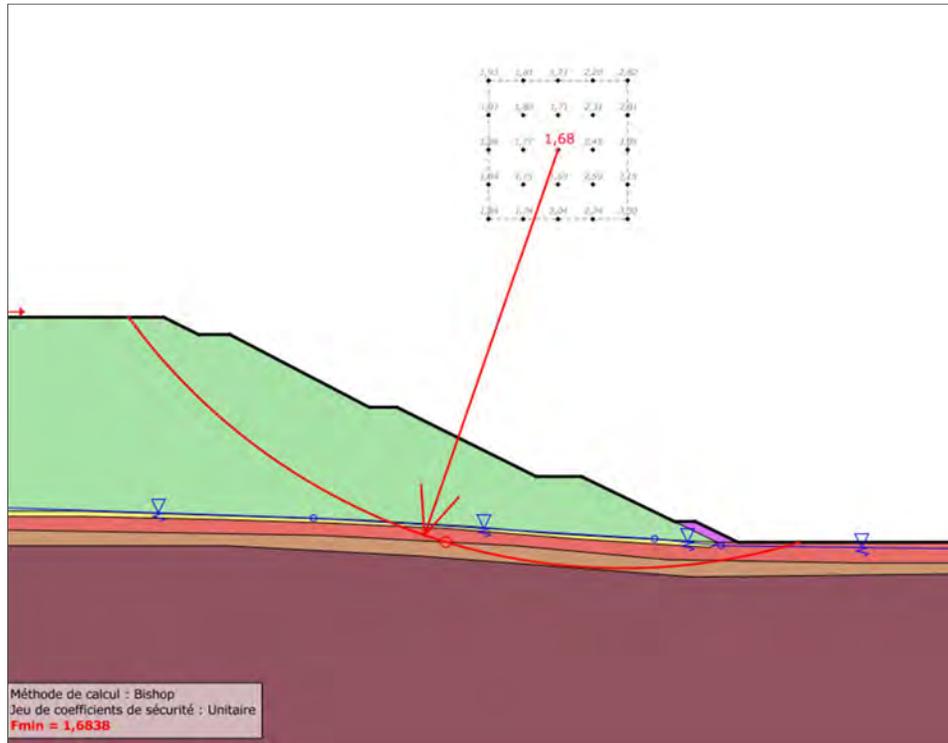


Figure N°43 : Rupture profonde dans le talus de la verse Ouest dans le cas du bon drainage - Coupe 2 (FS =1,68)

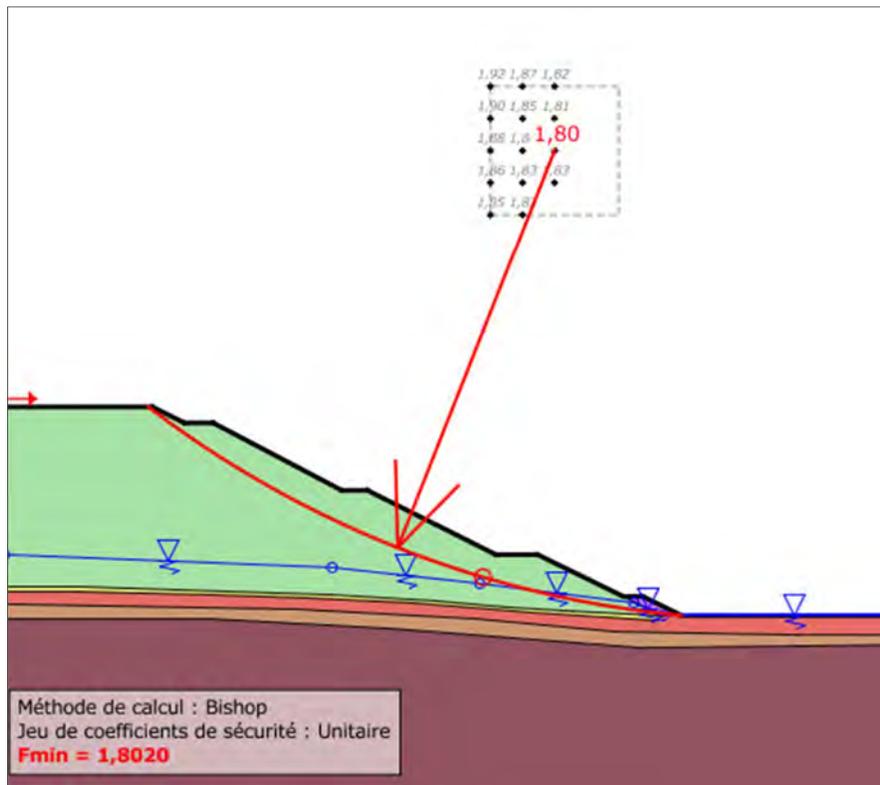


Figure N°44 : Rupture intrinsèque dans le talus de la verse Ouest dans le cas du mauvais drainage - Coupe 2 (FS =1,80)

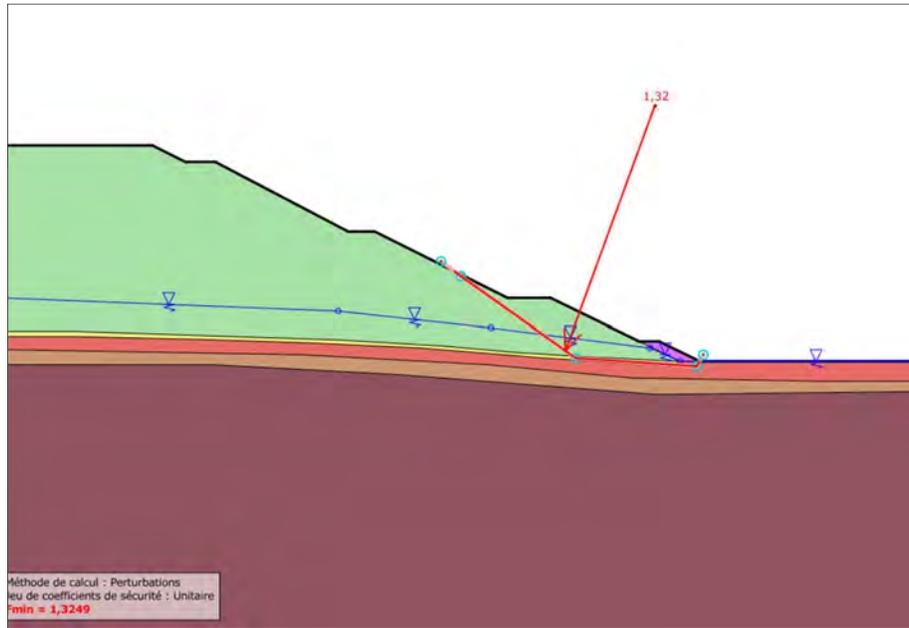


Figure N°45 : Rupture tangente à la couche du PS dans le talus de la verse Ouest dans le cas du mauvais drainage - Coupe 2 (FS =1,32)

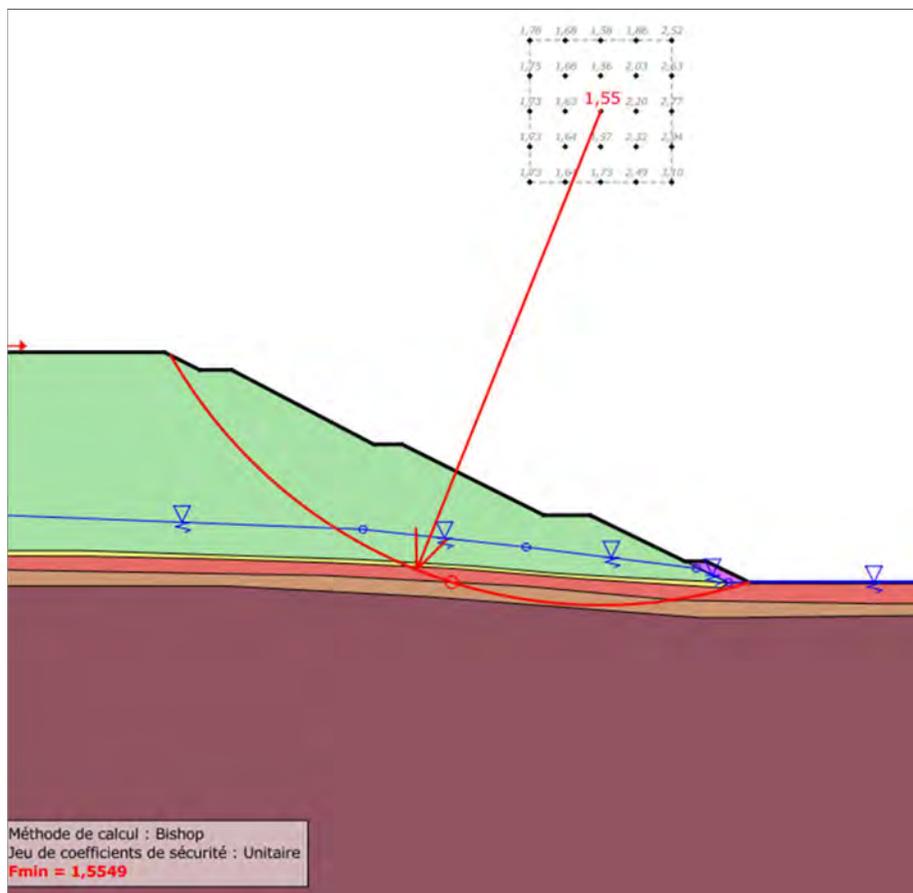


Figure N°46 : Rupture profonde dans le talus de la verse Ouest dans le cas du mauvais drainage - Coupe 2 (FS =1,55)

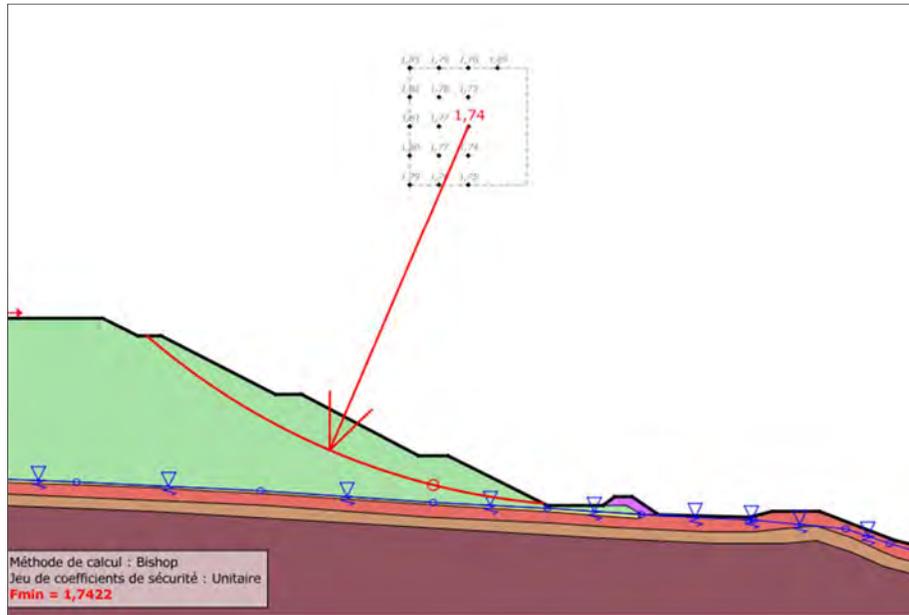


Figure N°47 : Rupture intrinsèque dans le talus de la verse Ouest dans le cas du bon drainage - Coupe 3 (FS =1,74)

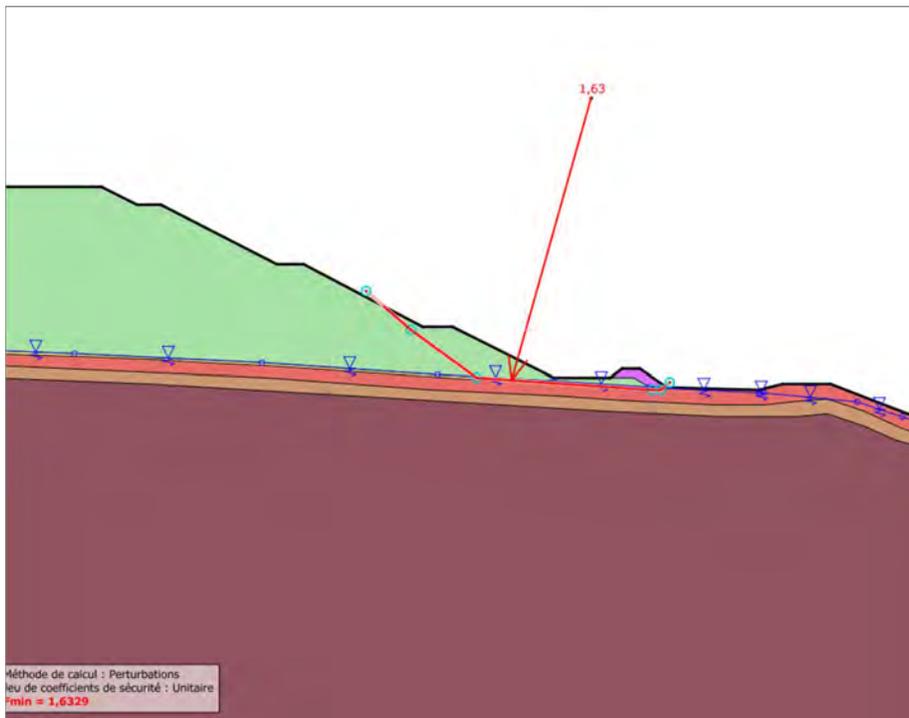


Figure N°48 : Rupture tangente à la couche du PS dans le talus de la verse Ouest dans le cas du bon drainage - Coupe 3 (FS =1,63)

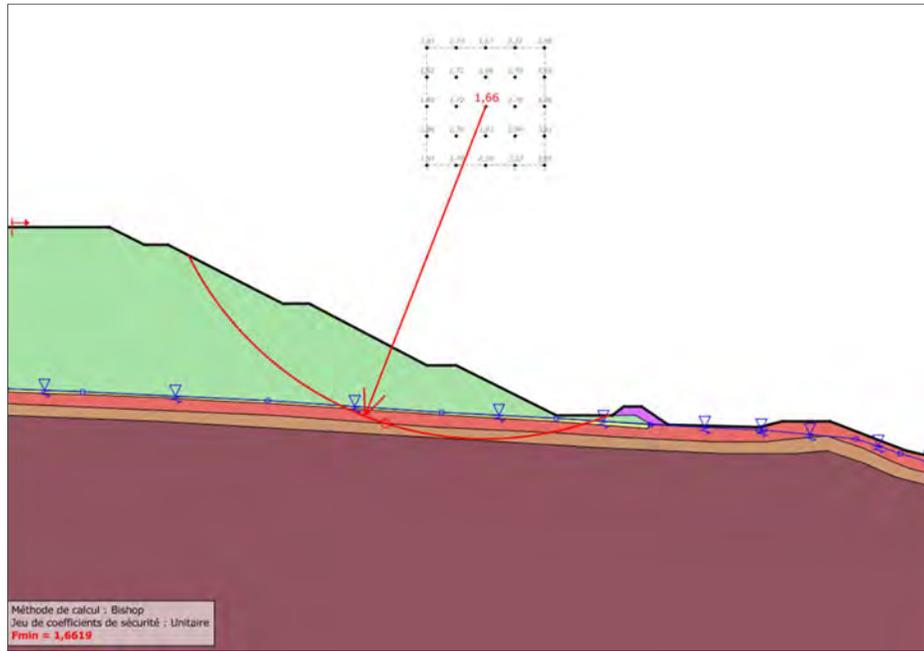


Figure N°49 : Rupture profonde dans le talus de la verse Ouest dans le cas du bon drainage - Coupe 3 (FS =1,66)

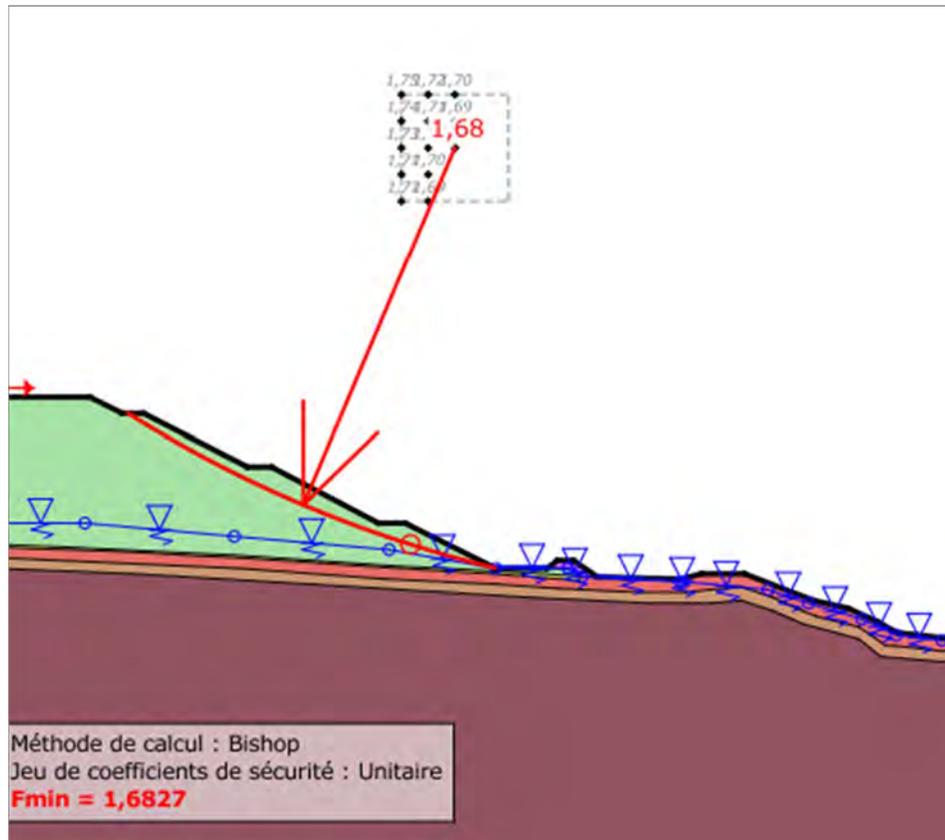


Figure N°50 : Rupture intrinsèque dans le talus de la verse Ouest dans le cas du mauvais drainage - Coupe 3 (FS =1,68)

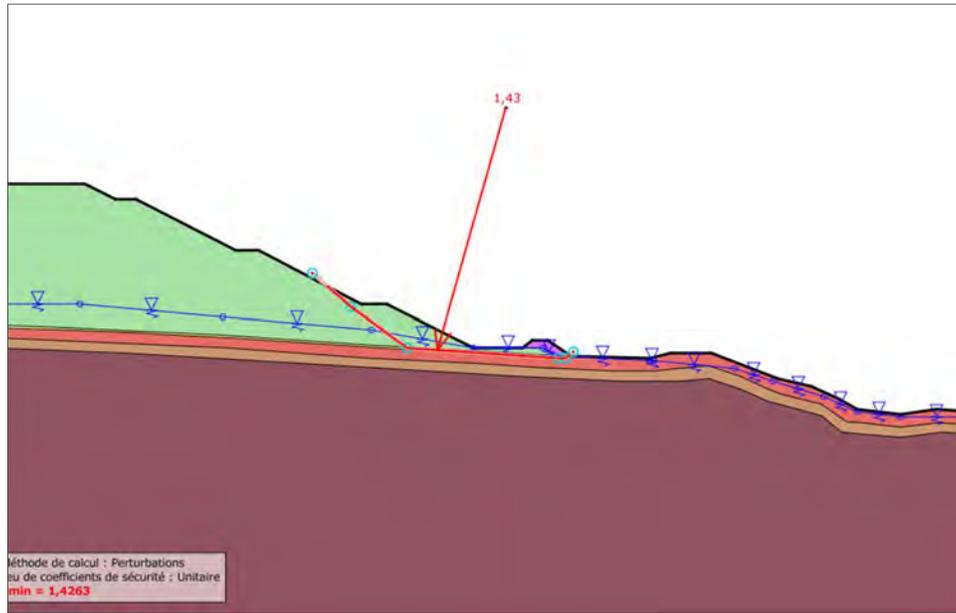


Figure N°51 : Rupture tangente à la couche du PS dans le talus de la verse Ouest dans le cas du mauvais drainage - Coupe 3 (FS =1,43)



Figure N°52 : Rupture profonde dans le talus de la verse Ouest dans le cas du mauvais drainage - Coupe 3 (FS =1,51)

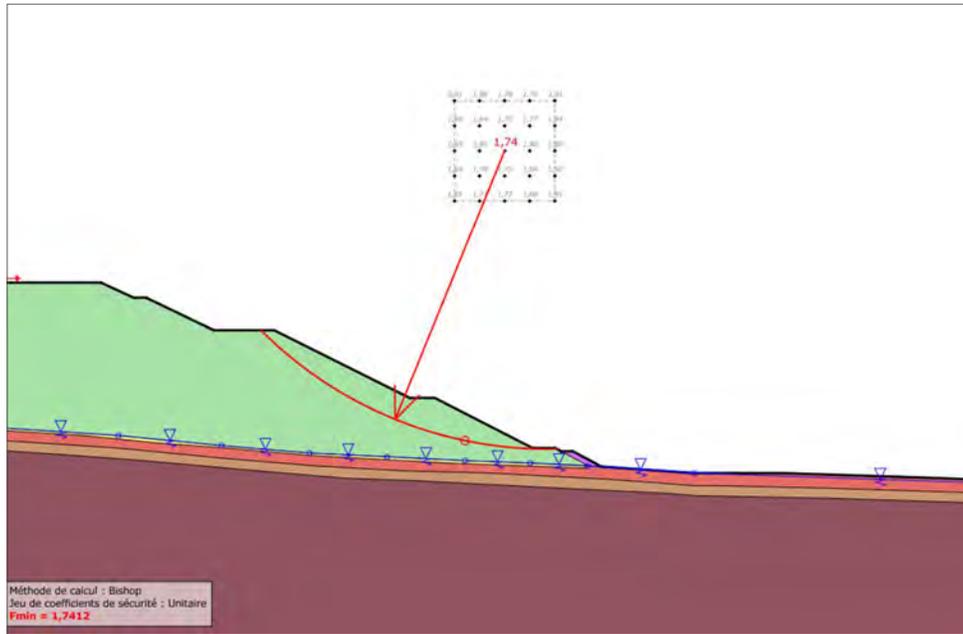


Figure N°53 : Rupture intrinsèque dans le talus de la verse Ouest dans le cas du bon drainage - Coupe 4 (FS =1,74)

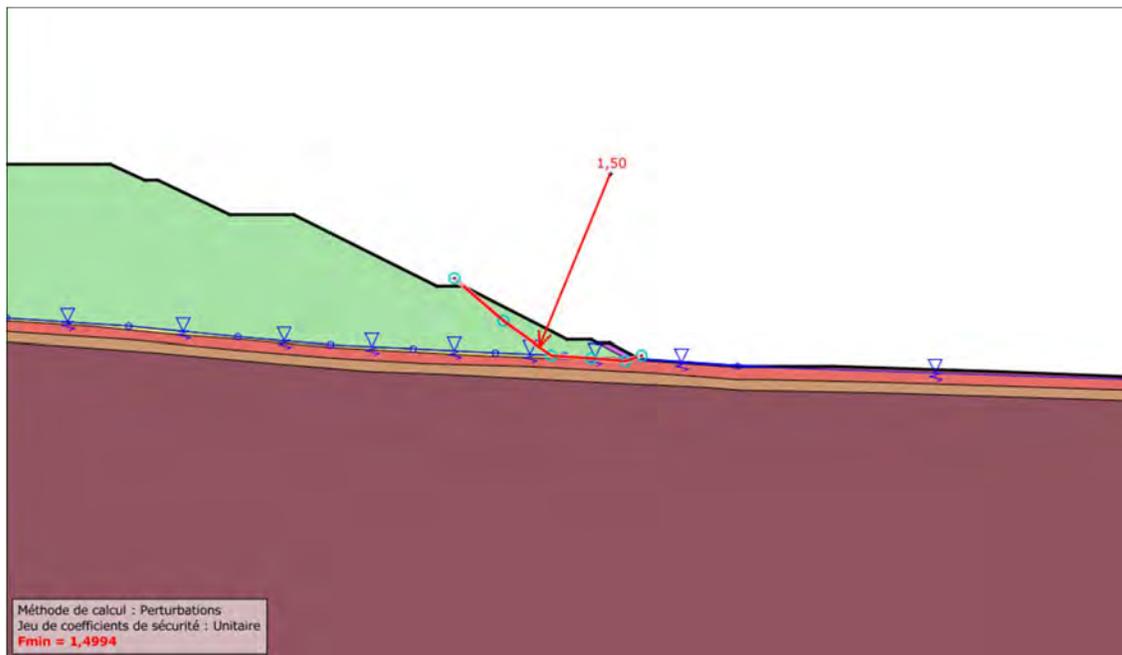


Figure N°54 : Rupture tangente à la couche du PS dans le talus de la verse Ouest dans le cas du bon drainage - Coupe 4 (FS =1,50)

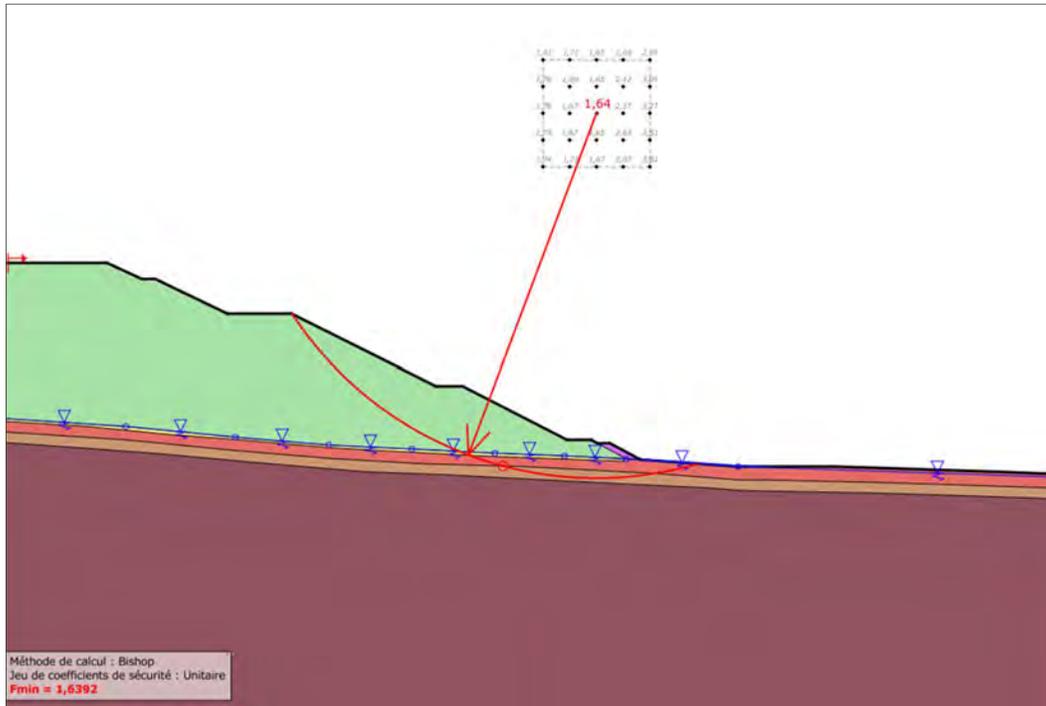


Figure N°55 : Rupture profonde dans le talus de la verse Ouest dans le cas du bon drainage - Coupe 4 (FS =1,64)

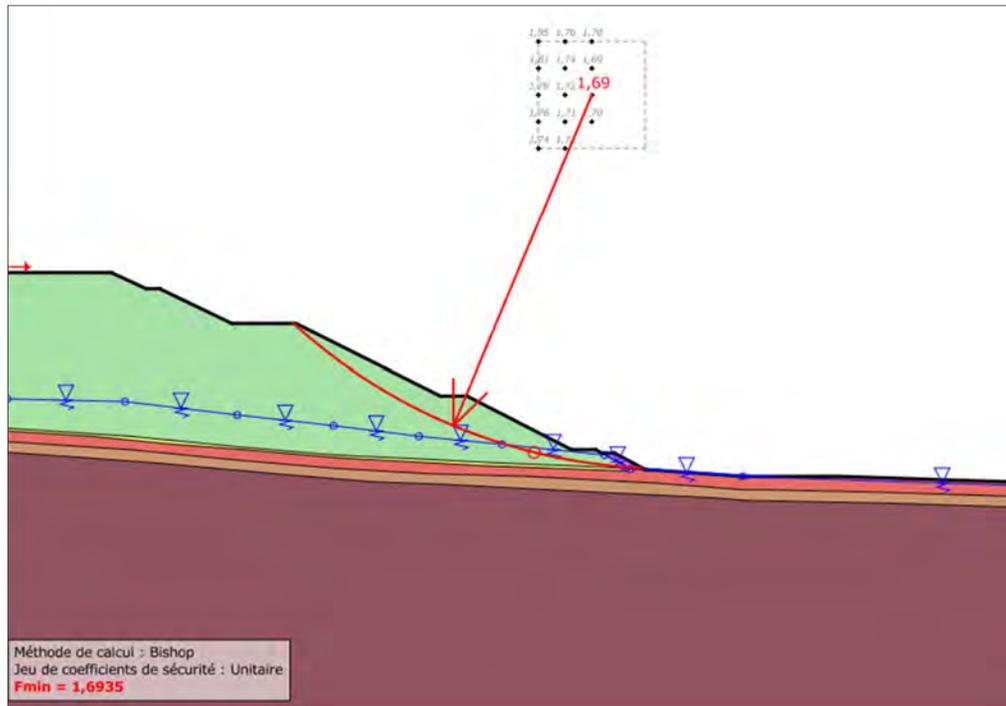


Figure N°56 : Rupture intrinsèque dans le talus de la verse Ouest dans le cas du mauvais drainage - Coupe 4 (FS =1,69)

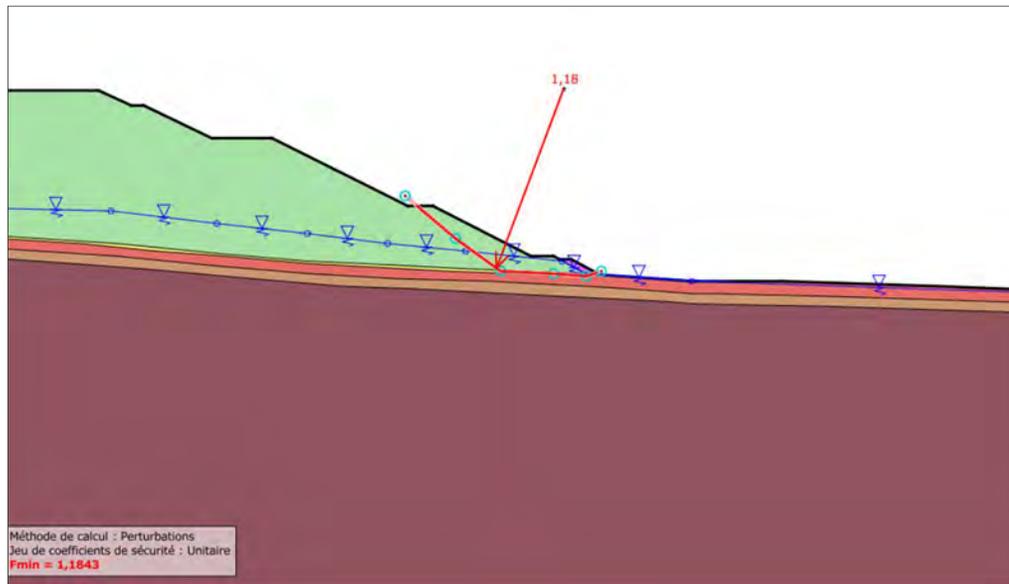


Figure N°57 : Rupture tangente à la couche du PS dans le talus de la verse Ouest dans le cas du mauvais drainage - Coupe 4 (FS =1,18)

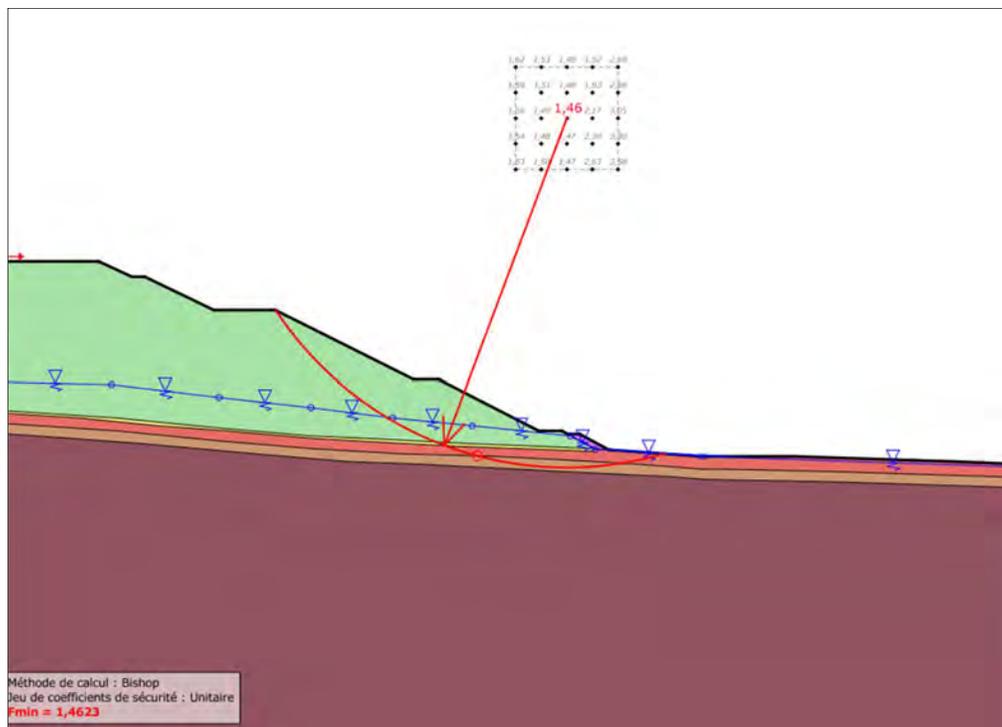


Figure N°58 : Rupture profonde dans le talus de la verse Ouest dans le cas du mauvais drainage - Coupe 4 (FS =1,46)

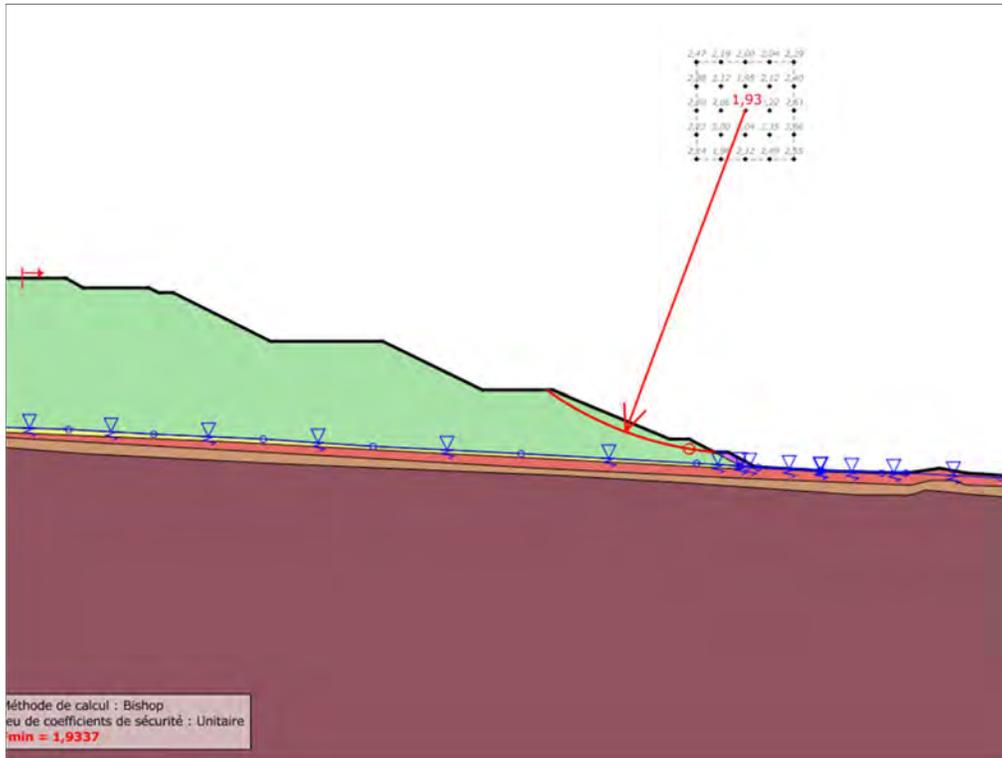


Figure N°59 : Rupture intrinsèque dans le talus de la versé Ouest dans le cas du bon drainage - Coupe 5 (FS =1,93)

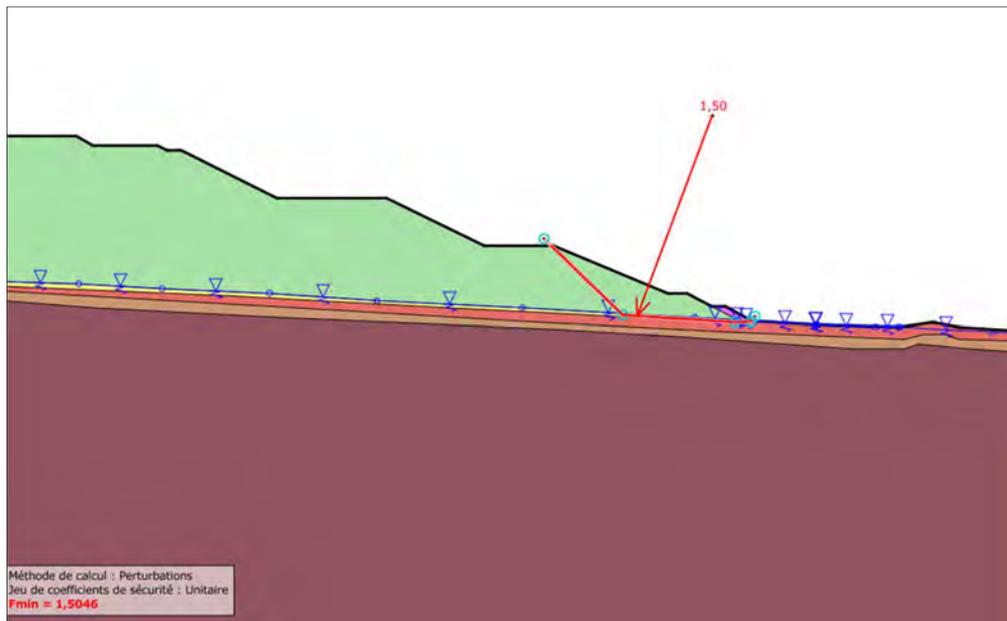


Figure N°60 : Rupture tangente à la couche du PS dans le talus de la versé Ouest dans le cas du bon drainage - Coupe 5 (FS =1,50)

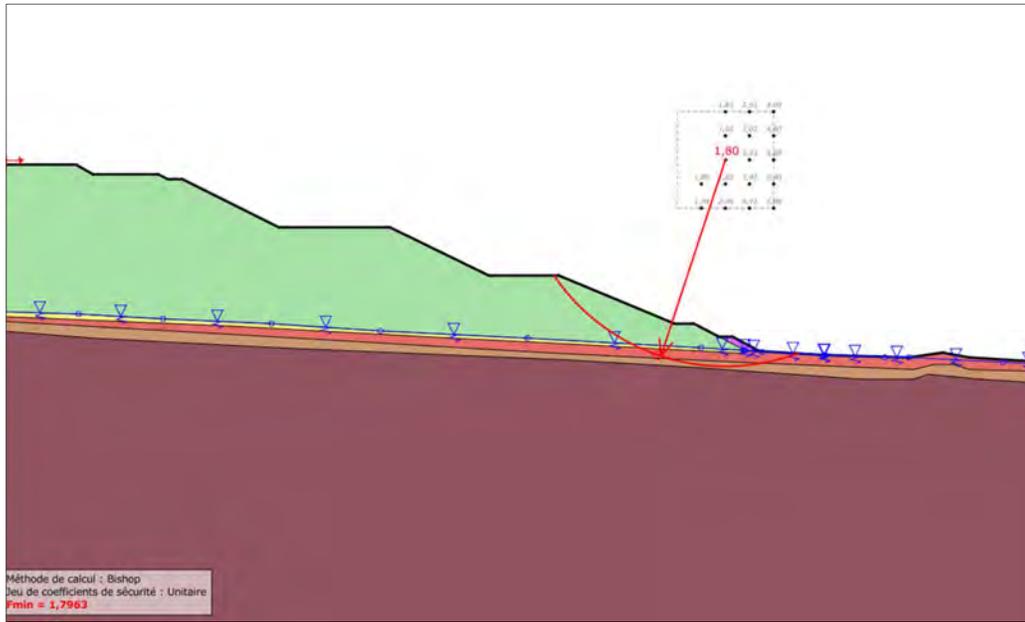


Figure N°61 : Rupture profonde dans le talus de la verse Ouest dans le cas du bon drainage - Coupe 5 (FS =1,80)

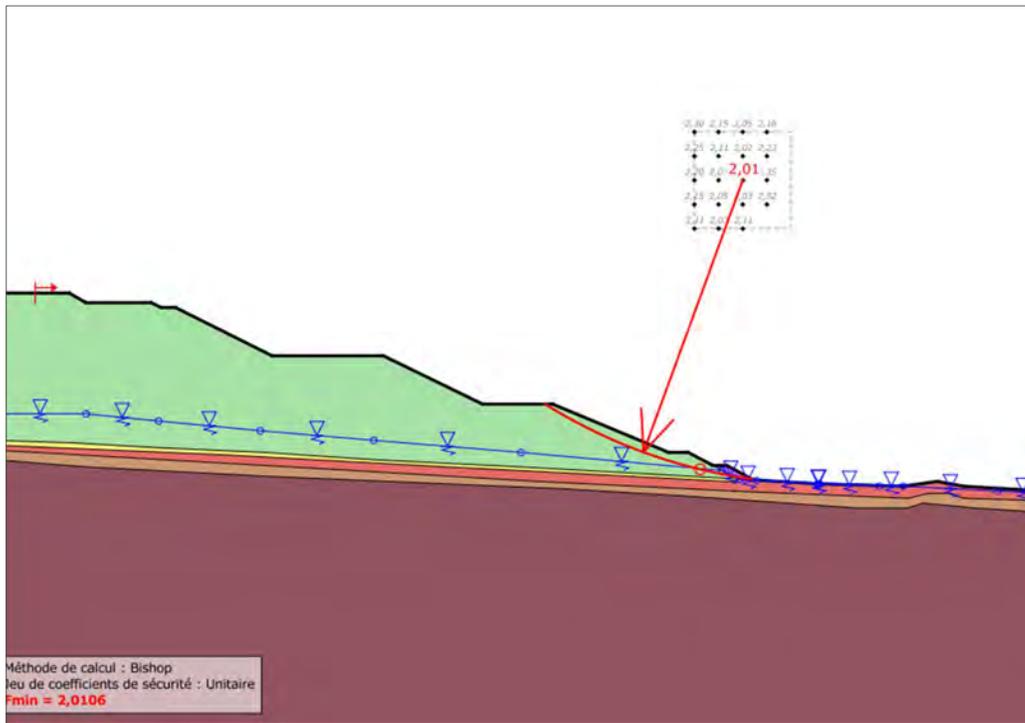


Figure N°62 : Rupture intrinsèque dans le talus de la verse Ouest dans le cas du mauvais drainage - Coupe 5 (FS =2.01)

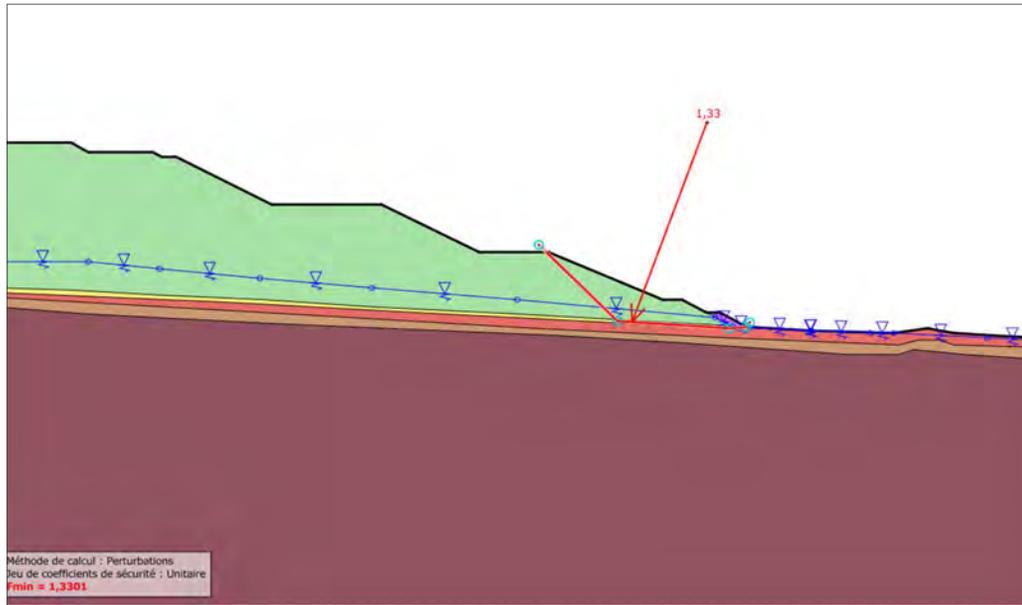


Figure N°63 : Rupture tangente à la couche du PS dans le talus de la verse Ouest dans le cas du mauvais drainage - Coupe 5 (FS =1,33)

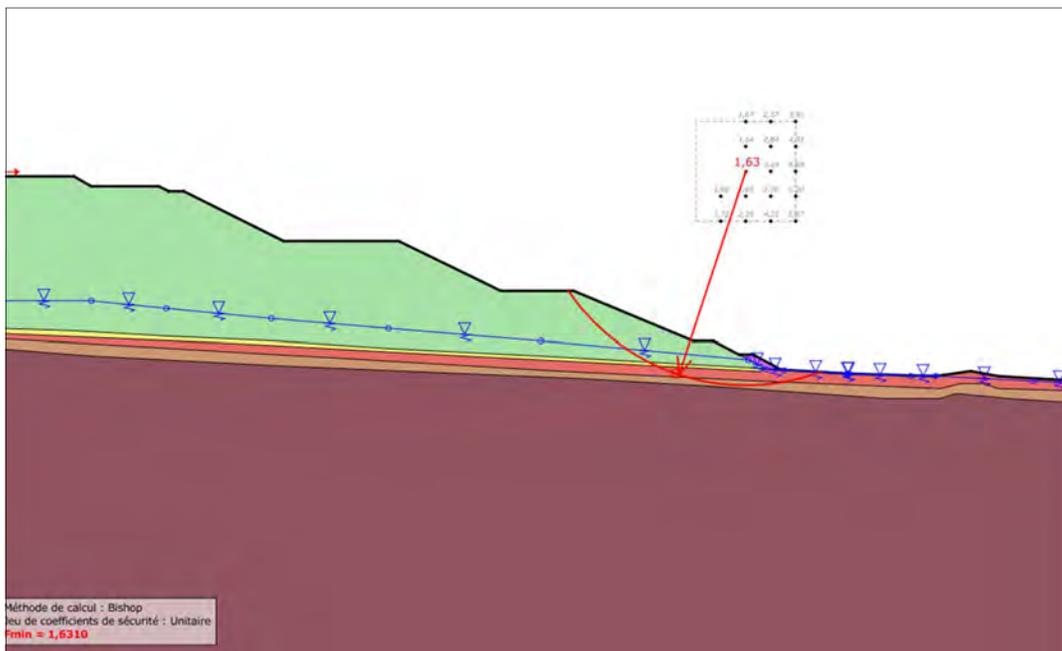


Figure N°64 : Rupture profonde dans le talus de la verse Ouest dans le cas du mauvais drainage - Coupe 5 (FS =1,63)

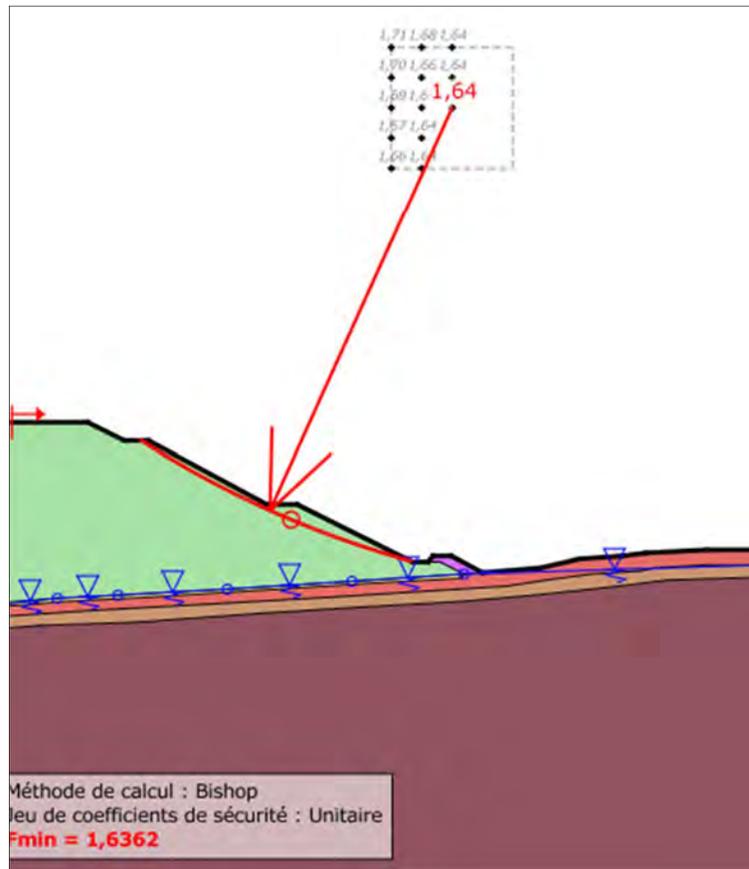


Figure N°65 : Rupture intrinsèque dans le talus de la versé Ouest dans le cas du bon drainage - Coupe 6 (FS =1,64)

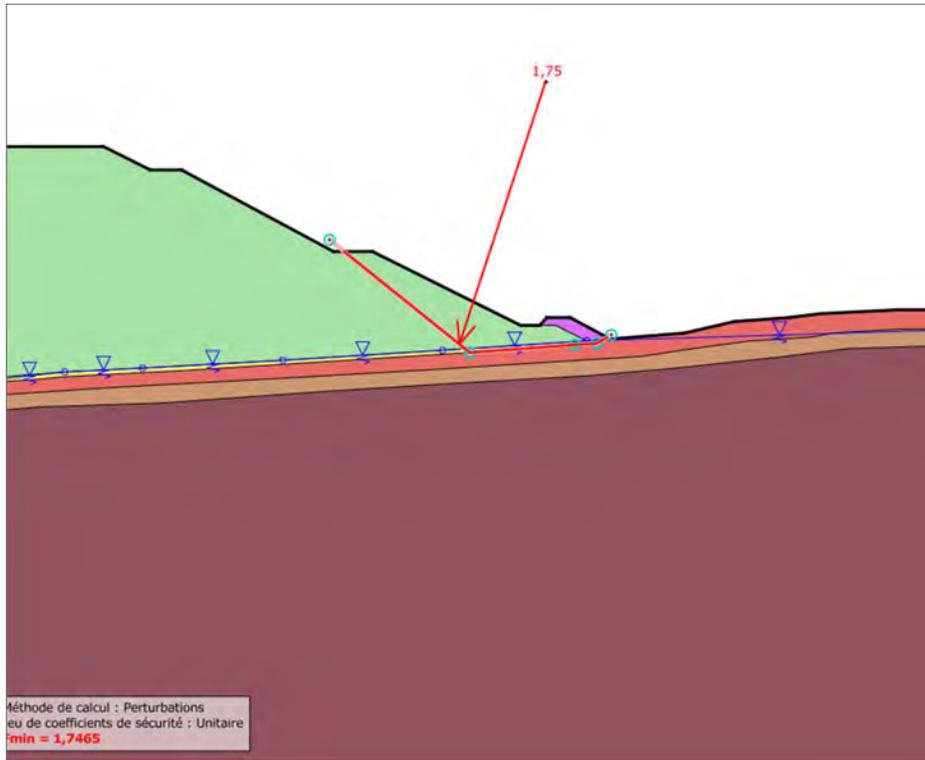


Figure N°66 : Rupture tangente à la couche du PS dans le talus de la verse Ouest dans le cas du bon drainage - Coupe 6 (FS =1,75)

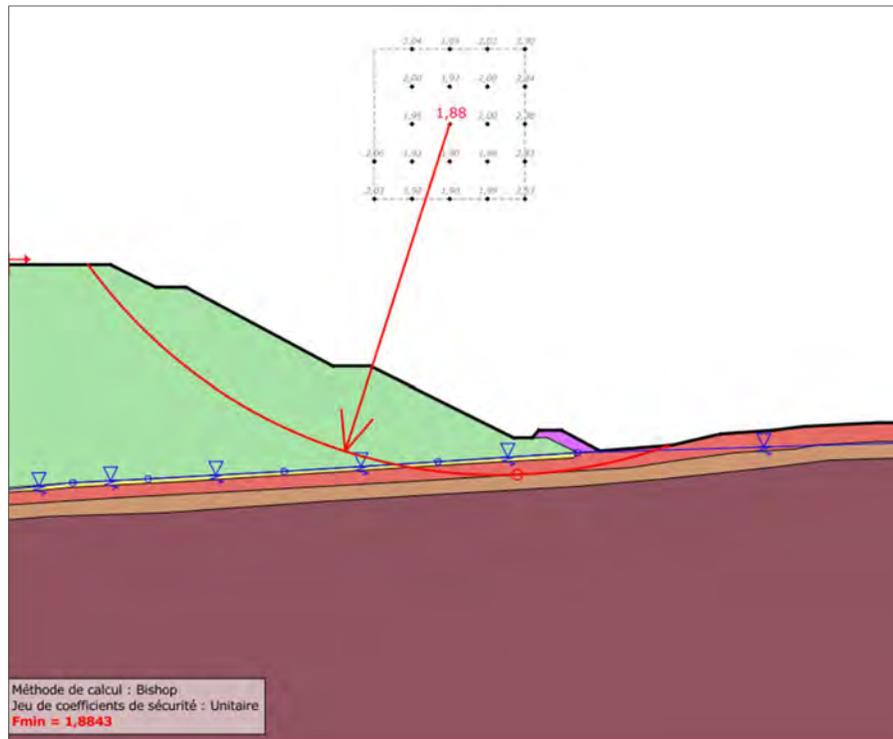


Figure N°67 : Rupture profonde dans le talus de la verse Ouest dans le cas du bon drainage - Coupe 6 (FS =1,88)

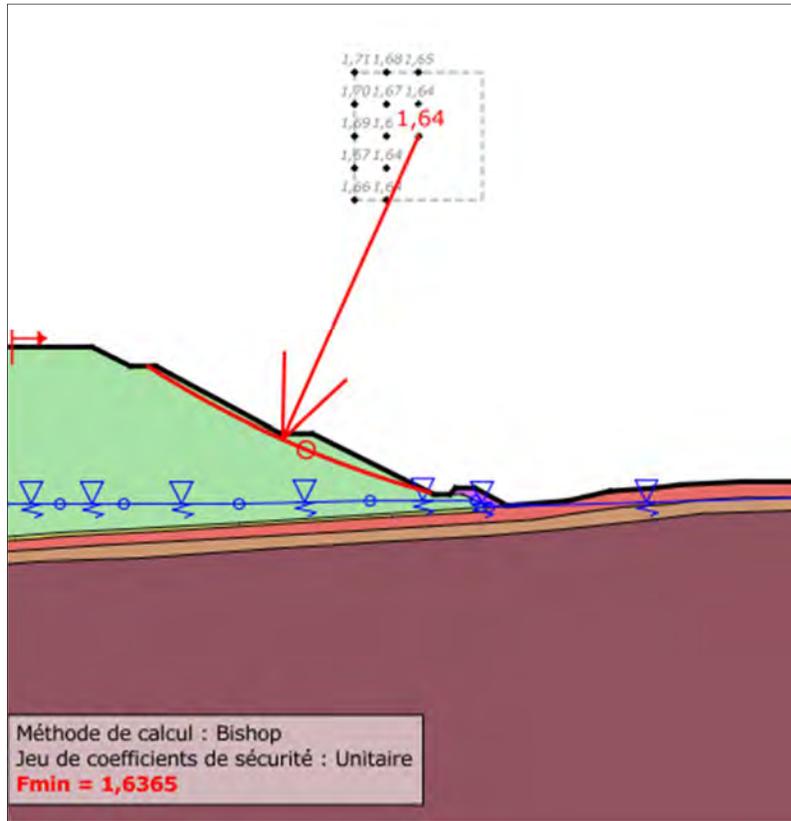


Figure N°68 : Rupture intrinsèque dans le talus de la verse Ouest dans le cas du mauvais drainage - Coupe 6 (FS =1,64)

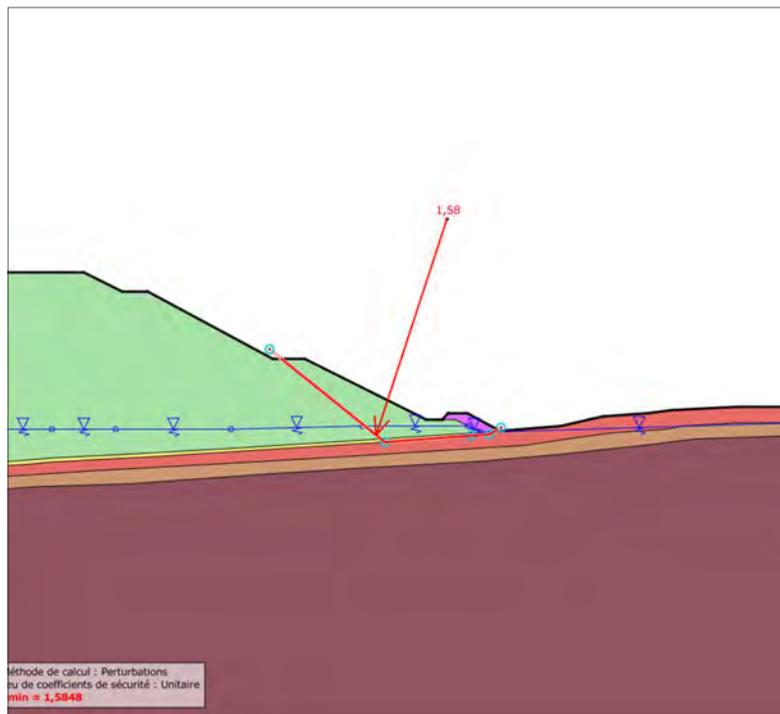


Figure N°69 : Rupture tangente à la couche du PS dans le talus de la verse Ouest dans le cas du mauvais drainage - Coupe 6 (FS =1,58)

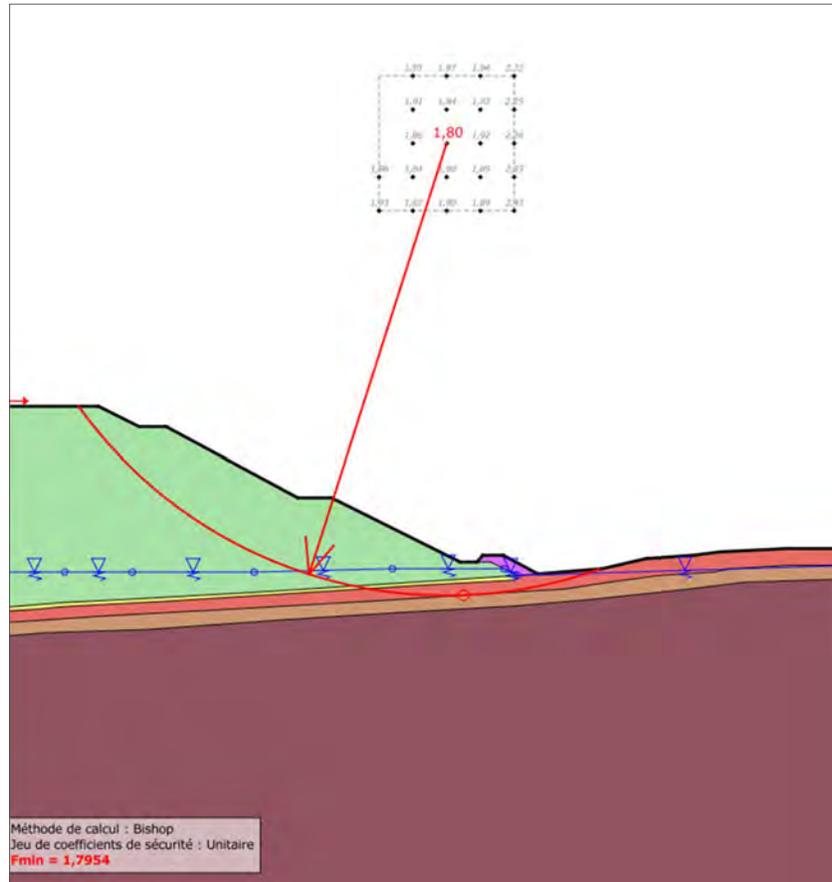


Figure N°70 : Rupture profonde dans le talus de la versé Ouest dans le cas du mauvais drainage - Coupe 6 (FS =1,80)

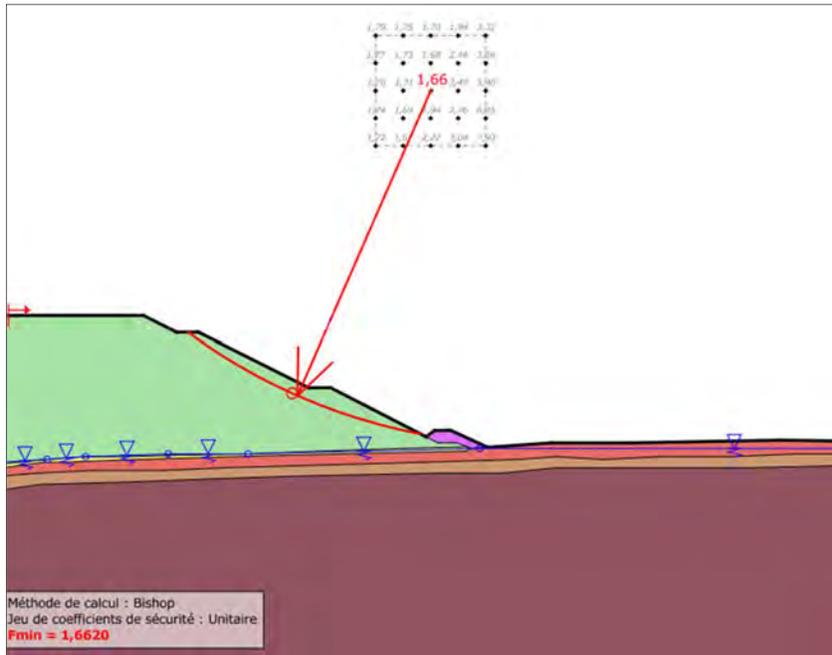


Figure N°71 : Rupture intrinsèque dans le talus de la versé Ouest dans le cas du bon drainage - Coupe 7 (FS =1,66)

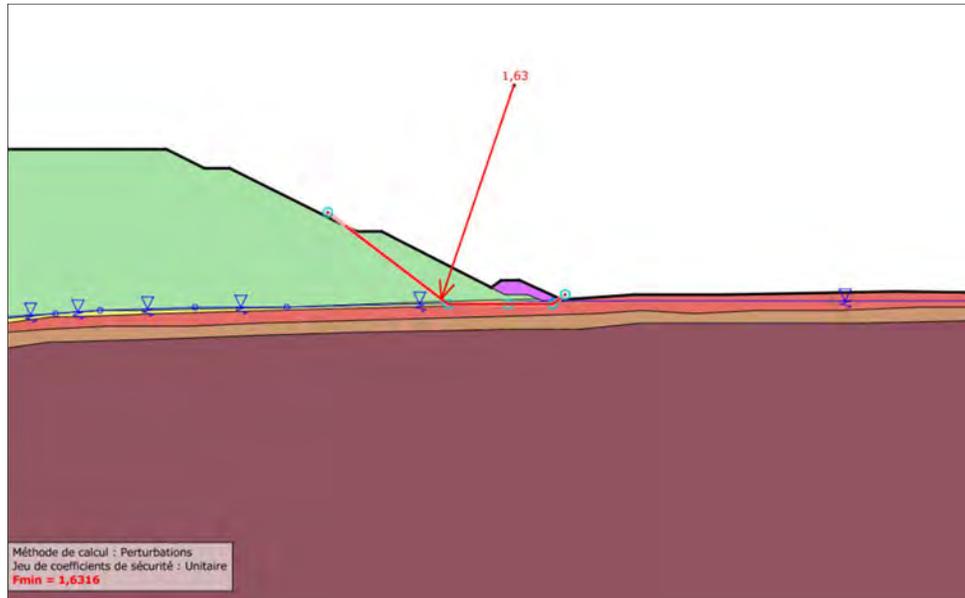


Figure N°72 : Rupture tangente à la couche du PS dans le talus de la verse Ouest dans le cas du bon drainage - Coupe 7 (FS =1,63)

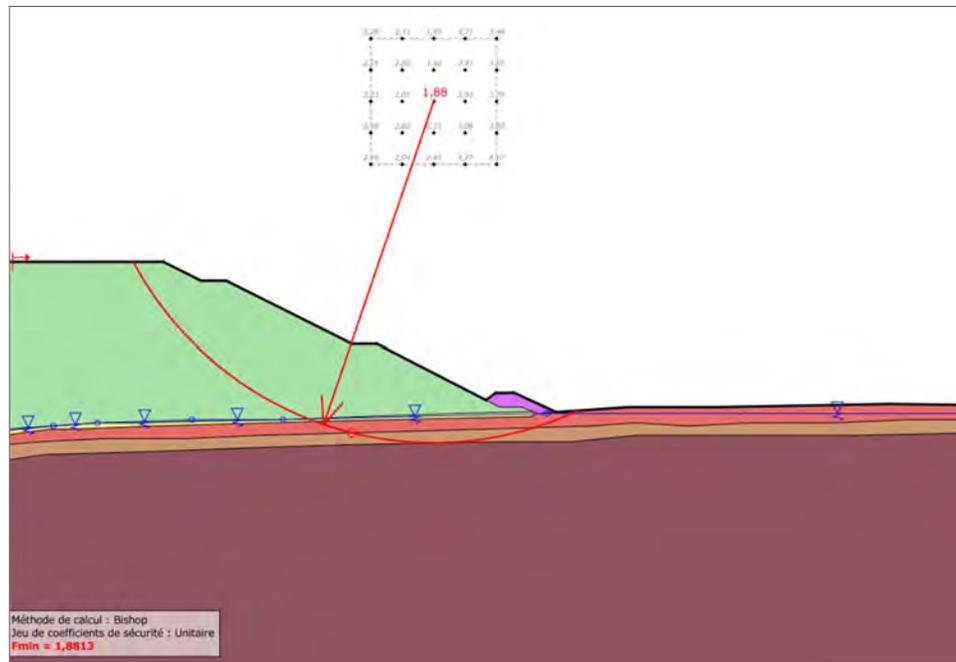


Figure N°73 : Rupture profonde dans le talus de la verse Ouest dans le cas du bon drainage - Coupe 7 (FS =1,88)

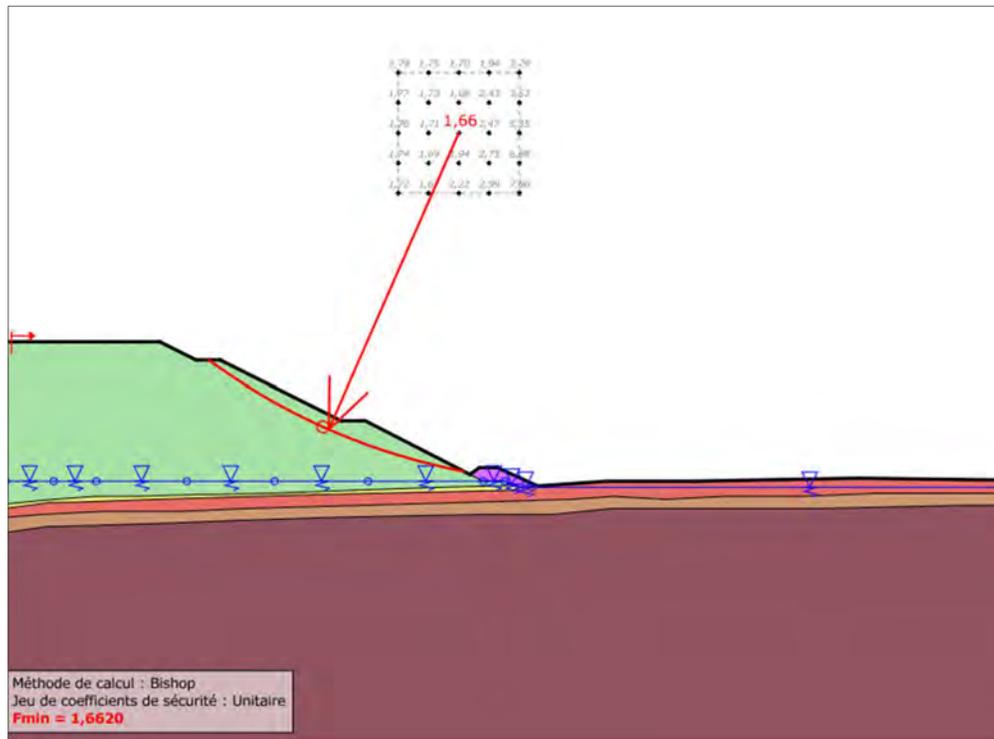


Figure N°74 : Rupture intrinsèque dans le talus de la verse Ouest dans le cas du mauvais drainage - Coupe 7 (FS =1,66)

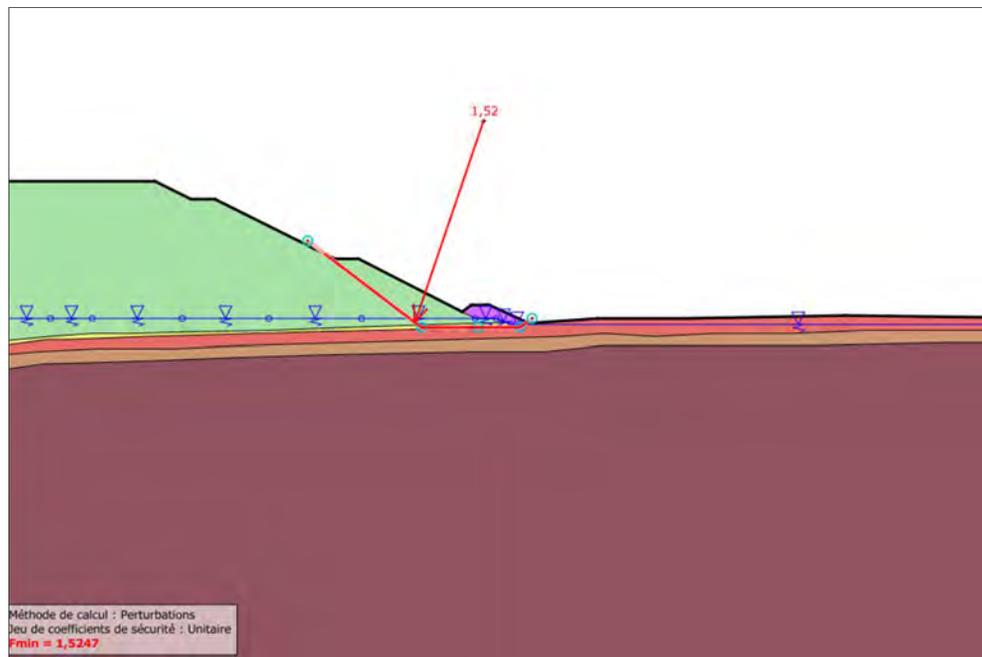


Figure N°75 : Rupture tangente à la couche du PS dans le talus de la verse Ouest dans le cas du mauvais drainage - Coupe 7 (FS =1,52)

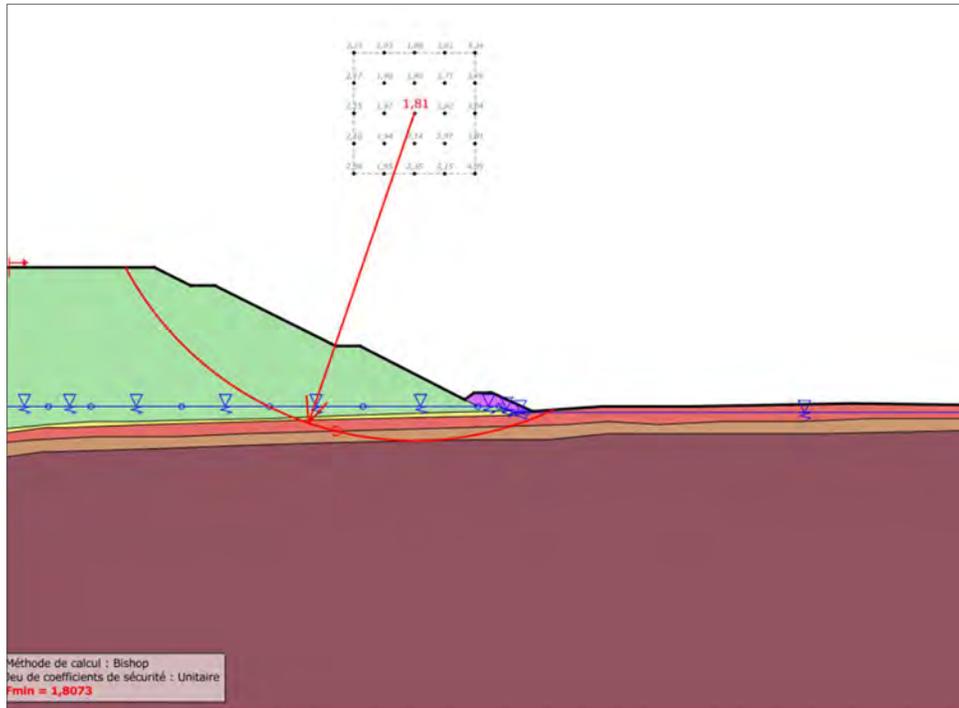


Figure N°76 : Rupture profonde dans le talus de la verse Ouest dans le cas du mauvais drainage - Coupe 7 (FS =1,81)

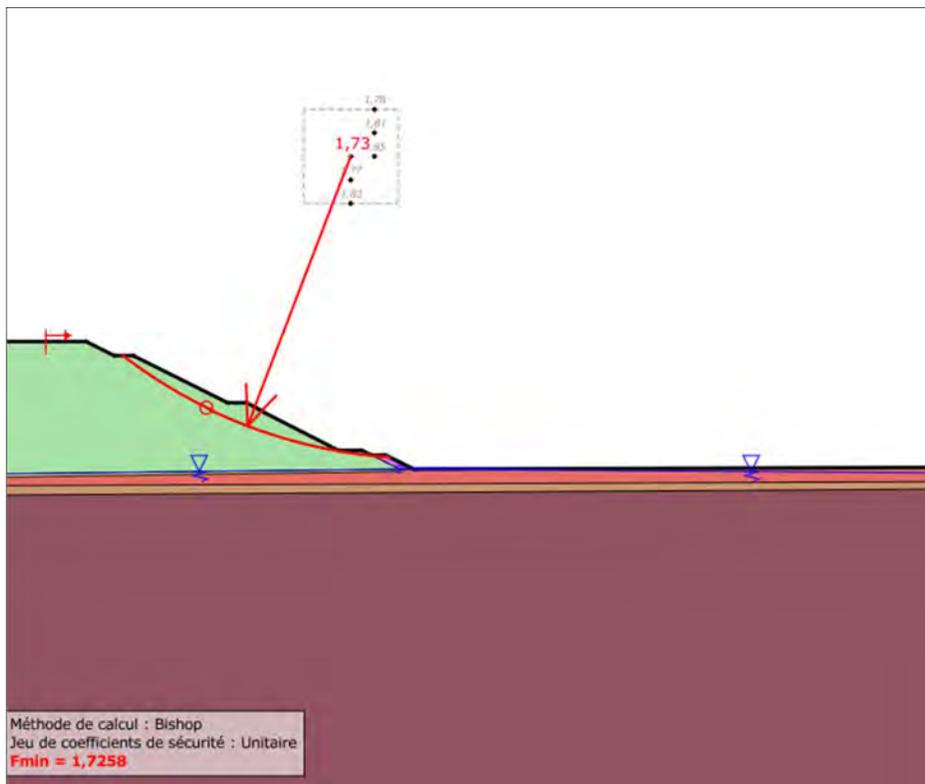


Figure N°77 : Rupture intrinsèque dans le talus de la verse Ouest dans le cas du bon drainage - Coupe 8 (FS =1,73)

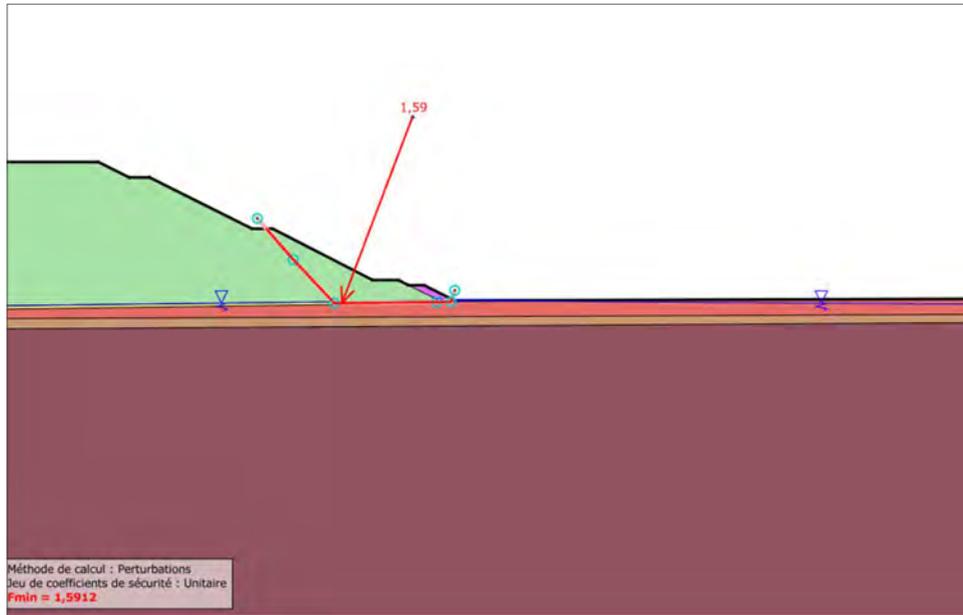


Figure N°78 : Rupture tangente à la couche du PS dans le talus de la verse Ouest dans le cas du bon drainage - Coupe 8 (FS =1,59)

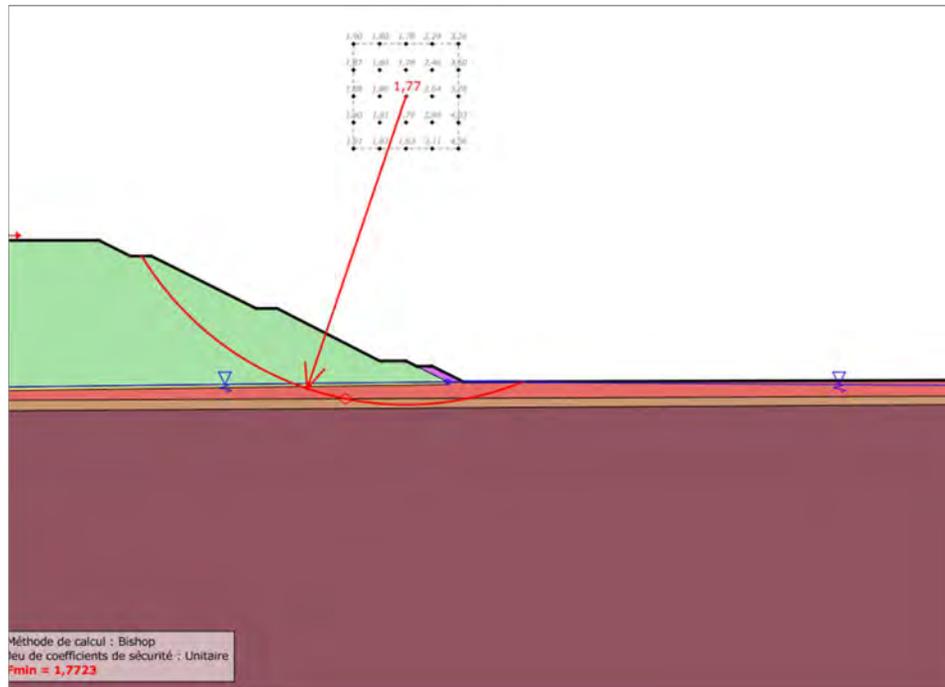


Figure N°79 : Rupture profonde dans le talus de la verse Ouest dans le cas du bon drainage - Coupe 8 (FS =1,77)

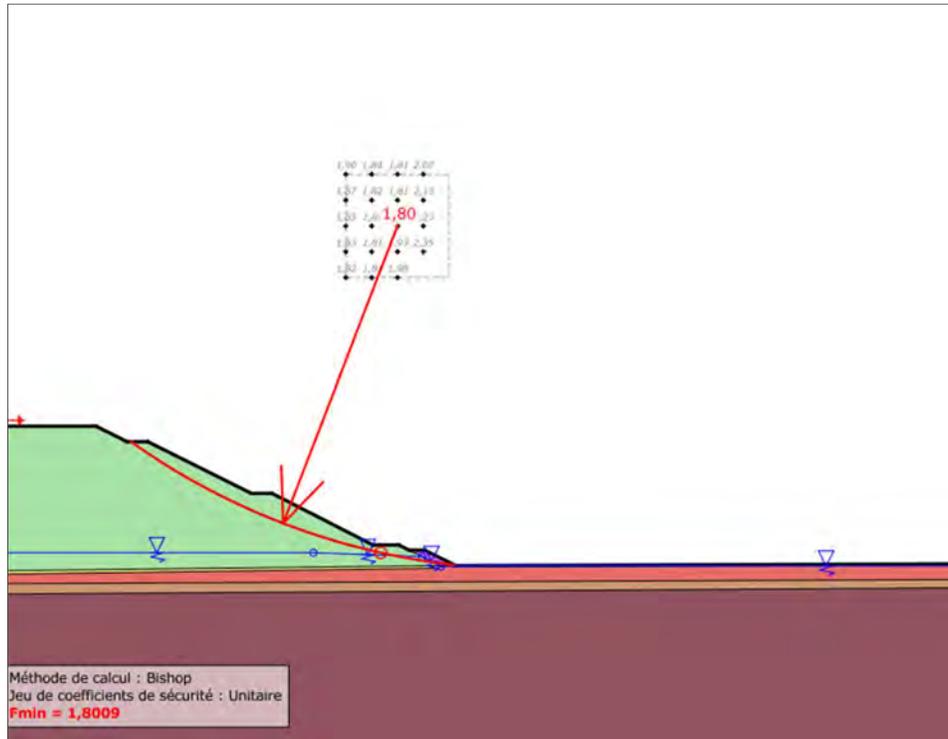


Figure N°80 : Rupture intrinsèque dans le talus de la verse Ouest dans le cas du mauvais drainage - Coupe 8 (FS =1,80)

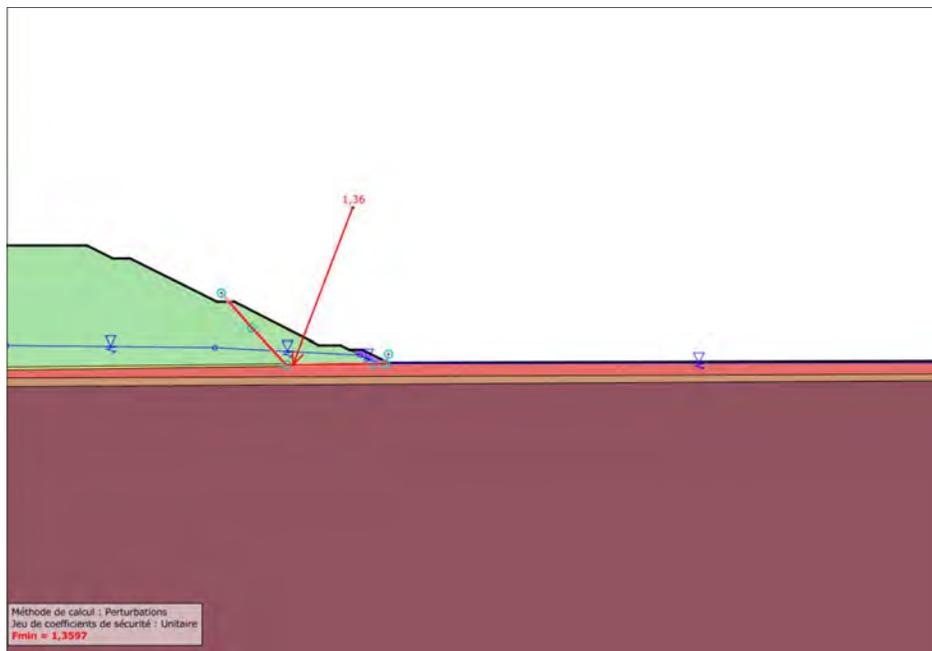


Figure N°81 : Rupture tangente à la couche du PS dans le talus de la verse Ouest dans le cas du mauvais drainage - Coupe 8 (FS =1,36)

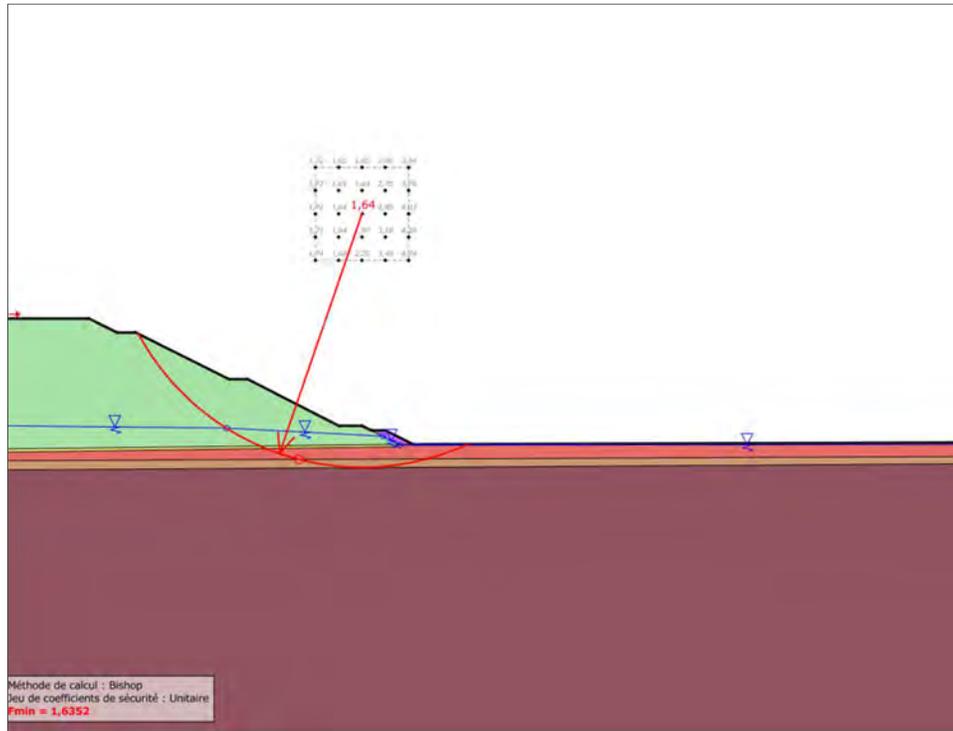


Figure N°82 : Rupture profonde dans le talus de la versé Ouest dans le cas du mauvais drainage - Coupe 8 (FS =1,64)

Annexe 7 : Photolog des usines

DDAE Fosse 4 - IRMG

Photo Log usines

8 avril 2020



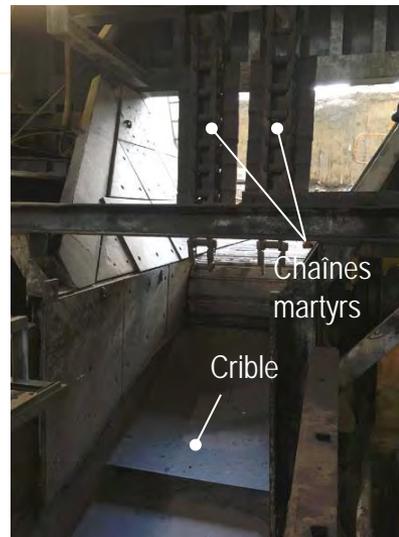
Vue générale usine (2016)



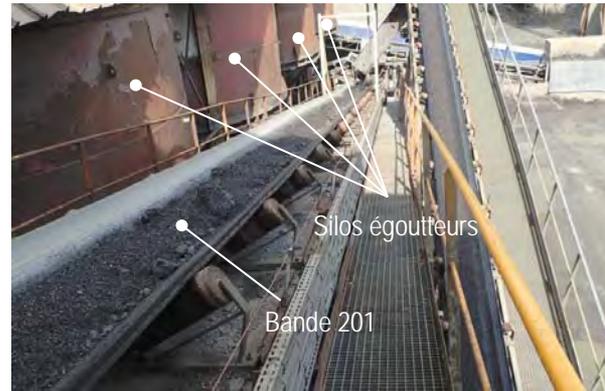
Vue générale usine (2019)



Concasseur

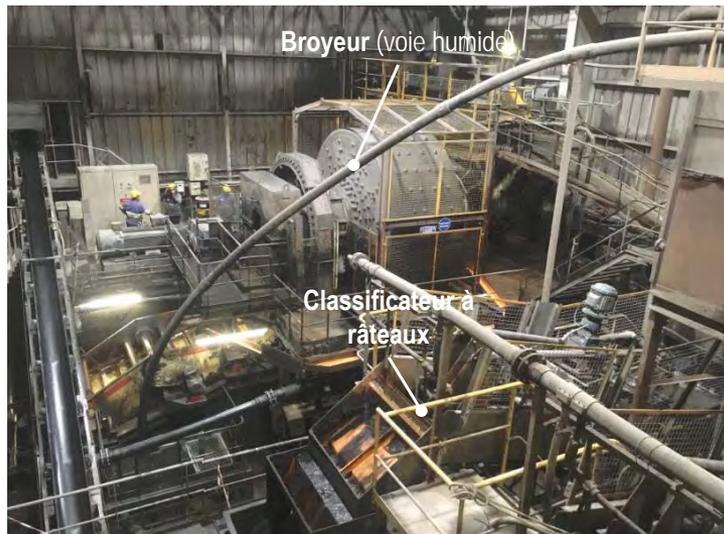


Usine B



Usine B

Vue générale palier supérieur

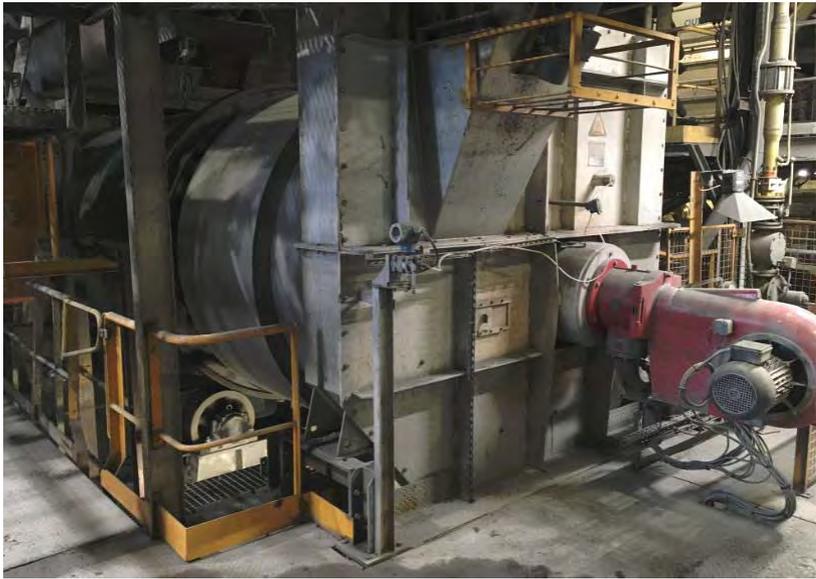


Classificateurs à râteaux



Usine B

Sécheur



Séparateurs magnétiques



Usine C

Silos bruts



Broyeur (voie sèche)



Usine C

Brûleur



Séparateurs magnétiques



Liqueurs Denses

Cuve Ferro Silicium



Récupérateur Ferro Silicium



Liqueurs Denses

Cyclones



Flottation

Cellules flottation



Flottation

Cuves réactifs flottation



Calcination



Affinage (Traitement Final Expéditions)

Sécheur Mecatel



Broyeur Alpine



Stockage carburant (magasin)

Cuve GNR magasin: **30 m³** (engins sur roues)



Cuve gazole blanc magasin: **1,34 m³** (4x4)



Stockage carburant (carrière)

Cuve GNR carrière: **50 m³** (engins sur roues)



Cuve GNR carrière mobile: **4 m³** (engins sur chenilles)



Annexe 8 :Fiches de données sécurité des produits chimiques utilisés pour la flottation

SAFETY DATA SHEET

1. IDENTIFICATION

Product Name: ACCO-PHOS® 835 Promoter
Product Description: Dithiophosphate salt in water
Synonyms: None
Chemical Family: Sodium dialkyl dithiophosphate
Molecular Formula: C₈H₁₈O₂PS₂.Na
Molecular Weight: 265
Intended/Recommended Use: Mining chemical

CYTEC INDUSTRIES INC., FIVE GARRET MOUNTAIN PLAZA, WOODLAND PARK, NEW JERSEY 07424, USA
For Product and all Non-Emergency Information call 1-800/652-6013. Outside the USA and Canada call 1-973/357-3193.

EMERGENCY PHONE (24 hours/day) - For emergency only involving spill, leak, fire, exposure or accident call:

Asia Pacific:

Australia - +61-3-9663-2130 or 1800-033-111 (IXOM)
China (PRC) - +86 0532 83889090 (NRCC)
New Guinea - +61-3-9663-2130 or 1800-033-111
New Zealand - +61-3-9663-2130 or 0800-734-607 (IXOM)
India, Japan, Korea, Malaysia, Thailand - +65 3158 1074 (Carechem24 Singapore)
India (Hindi Speaking Only) - +65 3158 1198 or 000800 100 7479 (Carechem24 Singapore)

Canada: +1-905-356-8310 (Cytec Welland, Canada plant)

Europe/Africa/Middle East (Carechem24 UK):

Europe, Middle East, Africa, Israel - +44 (0) 1235 239 670
(Arabic speaking countries) - +44 (0) 1235 239 671

Latin America:

Brazil - 0800 7077 022 (SUATRANS)
Chile - +56-2-2-247-3600 (CITUC QUIMICO)
All Others - +52-376-73 74122 (Cytec Atequiza, Mexico plant)

USA: +1-703-527-3887 or 1-800-424-9300 (CHEMTREC #CCN6083)

The ® indicates a Registered Trademark in the United States and the ™ indicates a trademark in the United States. The mark may also be registered, subject of an application for registration, or a trademark in other countries.

2. HAZARDS IDENTIFICATION

GHS Classification

Corrosive To Metal Hazard Category 1
Skin Corrosion / Irritation Hazard Category 1B
Serious Eye Damage / Eye Irritation Hazard Category 1

LABEL ELEMENTS



Signal Word

Danger

Hazard Statements

May be corrosive to metals

Causes severe skin burns and eye damage

Precautionary Statements

Keep only in original container.

Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

Wash face, hands and any exposed skin thoroughly after handling.

Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

Absorb spillage to prevent material-damage.

IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.

IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.

Wash contaminated clothing before reuse.

IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.

Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician.

Specific treatment (see supplemental first aid instructions on this label).

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

Store in corrosive resistant container with a resistant inner liner.

Store locked up.

Dispose of contents/container in accordance with local and national regulations.

Hazards Not Otherwise Classified (HNOC), Other Hazards

Contact with acids liberates very toxic gas.

3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Substance, Mixture or Article? Mixture

HAZARDOUS INGREDIENTS

Component / CAS No.	%	GHS Classification	Carcinogen
Sodium diisobutyl dithiophosphate 53378-51-1	30 - 60	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)	-
Sodium hydroxide 1310-73-2	0 - 1	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)	-

The specific chemical identity and/or exact percentage of composition for one or more ingredients has been withheld as a trade secret.

Additional GHS classification or other information may be included in this section but has not been adopted by OSHA. See Section 16 for full text of H phrases.

4. FIRST AID MEASURES**DESCRIPTION OF FIRST AID MEASURES****Eye Contact:**

Rinse immediately with plenty of water for at least 15 minutes. Obtain medical advice if there are persistent symptoms.

Skin Contact:

Remove contaminated clothing and shoes without delay. Wear impermeable gloves. Wash immediately with plenty of water. Pay particular attention to skin crevices, nail folds, etc. Do not reuse contaminated clothing without laundering. Do not reuse contaminated leatherware. Obtain medical attention.

Ingestion:

If swallowed, call a physician immediately. Only induce vomiting at the instruction of a physician. Never give anything by mouth to an unconscious person.

Inhalation:

Remove to fresh air. If breathing is difficult, give oxygen. Obtain medical advice if there are persistent symptoms.

MOST IMPORTANT SYMPTOMS AND EFFECTS, BOTH ACUTE AND DELAYED

None known

INDICATION OF ANY IMMEDIATE MEDICAL ATTENTION AND SPECIAL TREATMENT NEEDS

Not applicable

5. FIRE-FIGHTING MEASURES**Suitable Extinguishing Media:**

Use water spray, alcohol foam, carbon dioxide or dry chemical to extinguish fires.

Extinguishing Media to Avoid:

full water jet

Protective Equipment:

Firefighters, and others exposed, wear self-contained breathing apparatus. Wear full firefighting protective clothing. Use approved air-supplied full face respirator. See MSDS Section 8 (Exposure Controls/Personal Protection).

Special Hazards:

Sulfur dioxide or hydrogen sulfide may be formed under fire conditions. Do not flush to sewer which may contain acid. This could result in generation of toxic and flammable hydrogen sulfide.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES**Personal precautions:**

Where exposure level is not known, wear approved, positive pressure, self-contained respirator. Where exposure level is known, wear approved respirator suitable for level of exposure. In addition to the protective clothing/equipment in Section 8, wear a two piece PVC suit with hood or PVC overalls with hood.

Methods For Cleaning Up:

Cover spills with some inert absorbent. Sweep up into containers for disposal. Flush spill area with water.

References to other sections:

See Sections 8 and 13 for additional information.

7. HANDLING AND STORAGE**HANDLING**

Precautions: Keep only in the original container. Wash hands thoroughly after handling. Wear protective gloves/clothing and eye/face protection. Do not breathe vapors or spray mist.

Special Handling Statements: To avoid product degradation and equipment corrosion, do not use iron, copper or aluminum containers or equipment. Large quantities of undiluted product should not be mixed with acids, since evolution of toxic and flammable hydrogen sulfide could result. In particular, precautions must be taken to avoid the accidental discharge of large volumes of the product in acid storage tanks or any tank or containment containing acidic materials. This precaution does not, of course, apply to addition of this reagent to flotation pulps in amounts customarily used in flotation, where the reagent amounts are small and instantly diluted to concentrations well below the solubility limits.

STORAGE

Freezing and thawing of this product will not affect its activity. However, if freezing and thawing does take place, mix product thoroughly before using.

Storage Temperature: Room temperature

Reason: Quality.

8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

Engineering Measures:

Utilize a closed system process where feasible. Where this material is not used in a closed system, good enclosure and local exhaust ventilation should be provided to control exposure.

Respiratory Protection:

For operations where inhalation exposure can occur, use an approved respirator recommended by an industrial hygienist after an evaluation of the operation. Where inhalation exposure cannot occur, no respiratory protection is required. A full facepiece respirator also provides eye and face protection.

Eye Protection:

Prevent eye and skin contact. Provide eye wash fountain and safety shower in close proximity to points of potential exposure. Wear eye/face protection such as chemical splash proof goggles or face shield.

Skin Protection:

Prevent contamination of skin or clothing when removing protective equipment. Wear impermeable gloves and suitable protective clothing.

Hand Protection:

Wear impermeable gloves. Replace gloves immediately when torn or any change in appearance (dimension, colour, flexibility etc) is noticed. Barrier creams may help to protect the exposed areas of the skin, they should however not be applied once exposure has occurred.

Additional Advice:

Food, beverages, and tobacco products should not be carried, stored, or consumed where this material is in use. Before eating, drinking, or smoking, wash face and hands thoroughly with soap and water.

Exposure Limit(s)

The below constituents are the only constituents of the product which have a PEL, TLV or other recommended exposure limit. At this time, the other constituents have no known exposure limits.

1310-73-2 Sodium hydroxide

OSHA (PEL):	2 mg/m ³ (TWA)
ACGIH (TLV):	2 mg/m ³ (Ceiling)
Other Value:	Not established

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Color:	amber-brown
Appearance:	liquid
Odor:	sulfur

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Boiling Point:	Not available
Melting Point:	<-21 °C -5 °F (freezing point)
Vapor Pressure:	Similar to water
Specific Gravity/Density:	1.105 @ 25 °C
Vapor Density:	Similar to water
Percent Volatile (% by wt.):	~50(water)
pH:	>12
Saturation In Air (% By Vol.):	Similar to water
Evaporation Rate:	Similar to water
Solubility In Water:	Complete
Volatile Organic Content:	Not available
Flash Point:	>93 °C 200 °F Setaflash Closed Cup
Flammability (solid, gas):	Not available
Flammable Limits (% By Vol):	Not applicable
Autoignition (Self) Temperature:	Not available
Decomposition Temperature:	Not available
Partition coefficient (n-octanol/water):	Not available
Odor Threshold:	Not available
Viscosity (Kinematic):	Not available

DUST HAZARD INFORMATION

Particle Size (microns):	Not applicable
Kst (bar-m/sec):	Not applicable
Maximum Explosion Pressure (Pmax):	Not applicable
Dust Class:	Not applicable
Minimum Ignition Energy (MIE) (mJ):	Not applicable
Minimum Ignition Temperature (MIT) (°C):	Not applicable
Minimum Explosive Concentration (MEC) (g/m³):	Not applicable
Limiting Oxygen Concentration (LOC) (%):	Not applicable

10. STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity:	No information available
Stability:	Stable
Conditions To Avoid:	None known
Polymerization:	Will not occur
Conditions To Avoid:	None known
Materials To Avoid:	This product contains a neutralized dithio acid. Avoid contact with strong oxidizing agents and mineral acids.
Hazardous Decomposition Products:	Carbon dioxide Thermal decomposition or combustion may produce: Carbon monoxide (CO) Oxides of sulfur (includes sulfur di and tri oxides)

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

PRODUCT TOXICITY INFORMATION

Likely Routes of Exposure: Eyes, Skin, Oral.

ACUTE TOXICITY DATA

oral (gavage)	rat	Acute LD50	3540 mg/kg Actual
dermal	rabbit	Acute LD50	>7000 mg/kg Actual
inhalation	rat	Acute LC50 4 hr	>5 mg/l (Dust/Mist)

LOCAL EFFECTS ON SKIN AND EYE

Acute Irritation	dermal	Corrosive
Acute Irritation	eye	Causes serious damage

ALLERGIC SENSITIZATION

Sensitization	skin	Not sensitizing
Sensitization	respiratory	Not sensitizing

GENOTOXICITY**Assays for Gene Mutations**

Ames Salmonella Assay	No data
-----------------------	---------

OTHER INFORMATION

The toxicity data above are the results from Cytex sponsored studies or from the available public literature.

HAZARDOUS INGREDIENT TOXICITY DATA

Sodium diisobutyldithiophosphate has estimated acute oral (rat) and dermal (rabbit) LD50 values of greater than 5000 mg/kg and 2000 mg/kg, respectively. Direct contact with sodium diisobutyldithiophosphate can cause eye burns and skin corrosion.

Sodium hydroxide (NaOH) is corrosive to eyes, skin, and soft tissues of the digestive and respiratory tracts. Even dilute solutions of NaOH can produce irreversible damage to eyes and skin. Acute overexposure to NaOH mists or dusts causes severe respiratory irritation. NaOH is not a known skin or respiratory sensitizer. Fatal ingestion and fatal dermal exposure has been reported for humans. According to the OECD (2002), no valid animal data are available on repeated dose toxicity by the oral, dermal or inhalation routes. However, under normal, non-irritating handling and use conditions, exposure to NaOH is not expected to result in systemic availability and, therefore, harmful effects are not anticipated. NaOH is not known to cause reproductive or developmental toxicity. Both in vitro and in vivo genetic toxicity tests with NaOH indicated no evidence for mutagenic activity.

12. ECOLOGICAL INFORMATION**TOXICITY, PERSISTENCE AND DEGRADABILITY, BIOACCUMULATIVE POTENTIAL, MOBILITY IN SOIL, OTHER ADVERSE EFFECTS**

This material is not classified as dangerous for the environment.

This material is not readily biodegradable.

The ecological assessment for this product is based on actual test data derived on the formulation.

FISH TEST RESULTS

Test: Acute toxicity, freshwater (OECD 203)

Duration: 96 hr.

Species: Rainbow Trout (*Oncorhynchus mykiss*)

>125 mg/l LC50

INVERTEBRATE TEST RESULTS

Test: Acute Immobilization (OECD 202)

Duration: 48 hr

Species: Water Flea (*Daphnia magna*)

132 mg/l EC50

DEGRADATION

Test: Closed Bottle (OECD 301D)

Duration: 28 day **Procedure:** Ready biodegradability

11.6 % Limited Degradability

RESULTS OF PBT AND vPvB ASSESSMENT

Not determined

HAZARDOUS INGREDIENT TOXICITY DATA

Component / CAS No.	Toxicity to Algae	Toxicity to Fish	Toxicity to Water Flea
Sodium diisobutyl dithiophosphate 53378-51-1	Not available	Not available	Not available
Sodium hydroxide 1310-73-2	Not available	LC50 = 45.4 mg/L - <i>Oncorhynchus mykiss</i> (96h) static	Not available

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

The information on RCRA waste classification and disposal methodology provided below applies only to the product, as supplied. If the material has been altered or contaminated, or it has exceeded its recommended shelf life, the guidance may be inapplicable. Hazardous waste classification under federal regulations (40 CFR Part 261 et seq) is dependent upon whether a material is a RCRA "listed hazardous waste" or has any of the four RCRA "hazardous waste characteristics." Refer to 40 CFR Part 261.33 to determine if a given material to be disposed of is a RCRA "listed hazardous waste"; information contained in Section 15 of this MSDS is not intended to indicate if the product is a "listed hazardous waste." RCRA Hazardous Waste Characteristics: There are four characteristics defined in 40 CFR Section 261.21-61.24: Ignitability, Corrosivity, Reactivity, and Toxicity. To determine Ignitability, see Section 9 of this MSDS (flash point). For Corrosivity, see Sections 9 and 14 (pH and DOT corrosivity). For Reactivity, see Section 10 (incompatible materials). For Toxicity, see Section 3 (composition). Federal regulations are subject to change. State and local requirements, which may differ from or be more stringent than the federal regulations, may also apply to the classification of the material if it is to be disposed. The Company encourages the recycle, recovery and reuse of materials, where permitted, as an alternate to disposal as a waste. The Company recommends that organic materials classified as RCRA hazardous wastes be disposed of by thermal treatment or incineration at EPA approved facilities. The Company has provided the foregoing for information only; the person generating the waste is responsible for determining the waste classification and disposal method.

14. TRANSPORT INFORMATION

This section provides basic shipping classification information. Refer to appropriate transportation regulations for specific requirements.

US DOT

Dangerous Goods? X
Proper Shipping Name: Caustic alkali liquid, n.o.s.
Hazard Class: 8
Packing Group: II
UN/ID Number: UN1719
Transport Label Required: Corrosive
Technical Name (N.O.S.): Dithiophosphate salt

TRANSPORT CANADA

Dangerous Goods? X
Proper Shipping Name: Caustic alkali liquid, n.o.s.
Hazard Class: 8
Packing Group: II
UN Number: UN1719
Transport Label Required: Corrosive
Technical Name (N.O.S.): Dithiophosphate salt

ICAO / IATA

Dangerous Goods? X
Proper Shipping Name: Caustic alkali liquid, n.o.s.
Hazard Class: 8
Packing Group: II
UN Number: UN1719
Transport Label Required: Corrosive
Technical Name (N.O.S.): Dithiophosphate salt

IMO

Dangerous Goods? X

Proper Shipping Name: Caustic alkali liquid, n.o.s.
 Hazard Class: 8
 UN Number: UN1719
 Packing Group: II
 Transport Label Required: Corrosive
 Technical Name (N.O.S.): dithiophosphate salt

15. REGULATORY INFORMATION

Inventory Information

United States (USA): All components of this product are included on the TSCA Chemical Inventory or are not required to be listed on the TSCA Chemical Inventory.

Canada: All components of this product are included on the Domestic Substances List (DSL) or are not required to be listed on the DSL.

European Economic Area (including EU): When purchased from a Cytec legal entity based in the EU, this product is compliant with the registration of the REACH Regulation (EC) No. 1907/2006 as all its components are either excluded, exempt, pre-registered and/or registered.

Australia: All components of this product are included in the Australian Inventory of Chemical Substances (AICS) or are not required to be listed on AICS.

China: All components of this product are included on the Chinese inventory or are not required to be listed on the Chinese inventory.

Japan: All components of this product are included on the Japanese (ENCS) inventory or are not required to be listed on the Japanese inventory.

Korea: All components of this product are included on the Korean (ECL) inventory or are not required to be listed on the Korean inventory.

Philippines: All components of this product are included on the Philippine (PICCS) inventory or are not required to be listed on the Philippine inventory.

OTHER ENVIRONMENTAL INFORMATION

The following components of this product may be subject to reporting requirements pursuant to Section 313 of CERCLA (40 CFR 372), Section 12(b) of TSCA, or may be subject to release reporting requirements (40 CFR 307, 40 CFR 311, etc.) See Section 13 for information on waste classification and waste disposal of this product.

Component / CAS No.	%	TPQ (lbs)	RQ(lbs)	S313	TSCA 12B
Sodium hydroxide 1310-73-2	0 - 1	None	1000	No	No

PRODUCT HAZARD CLASSIFICATION UNDER SECTION 311 OF SARA

- Acute

16. OTHER INFORMATION

NFPA Hazard Rating (National Fire Protection Association)

Health: 3 - Materials that, under emergency conditions, can cause serious or permanent injury.

Fire: 1 - Materials that must be preheated before ignition can occur.

Instability: 0 - Materials that in themselves are normally stable, even under fire exposure conditions.

Reasons For Issue: New Product

Date Prepared: 07/13/2016

Date of last significant revision: 07/13/2016

Component Hazard Phrases

Sodium diisobutyl dithiophosphate

H314 - Causes severe skin burns and eye damage.

Sodium hydroxide

H290 - May be corrosive to metals.

H314 - Causes severe skin burns and eye damage.

H318 - Causes serious eye damage.

Prepared By: Legal & Compliance Services; E-mail: custinfo@cytec.com

This information is given without any warranty or representation. We do not assume any legal responsibility for same, nor do we give permission, inducement, or recommendation to practice any patented invention without a license. It is offered solely for your consideration, investigation, and verification. Before using any product, read its label.

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

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit	: Substance
Nom de la substance	: ACIDE SULFURIQUE 96%
Description chimique	: Acide inorganique fort
Dénomination INCI	: SULFURIC ACID
N° Index UE	: 016-020-00-8
N° CE (EINECS)	: 231-639-5
N° CAS	: 7664-93-9
N° d'enregistrement REACH	: 01-2119458838-20
Code de produit	: BA24025
Formule brute	: H2SO4
Groupe de produits	: Produit commercial

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

1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principal	: Utilisation industrielle, Utilisation professionnelle
Utilisation de la substance/mélange	: Agent de régulation du pH Agent de décapage Agents de nettoyage Utilisation en laboratoire Catalyseur

1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles.

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

QUARON
BP 89152
35091 RENNES CEDEX 9 - FRANCE
T +33 (0)2 99 29 46 00 - F +33 (0)2 99 29 46 24
fds-quaronfrance@quaron.com - www.quaron.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Remarque
Belgique	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+32 70 245 245	telephone number +32 2 264 96 30 (normal fee) if emergency number not available
Europe	The European emergency number		112	
France	Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Nancy - Base Nationale Produits et Compositions Hôpital Central	29 avenue du Maréchal de Lattre-de-Tassigny F-54035 Nancy Cedex	+33 (0)3 83 32 36 36	
France	ORFILA		+33 (0)1 45 42 59 59	

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [UE-SGH/CLP]

Skin Corr. 1A H314

Texte complet des classes de danger et des phrases H : voir rubrique 16

Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Corrosif. Provoque des brûlures dont la gravité dépend de la concentration, du temps de contact et de la partie du corps affectée. Réagit violemment au contact de l'eau. Risque de projections.

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) avec sa modification Règlement (UE) 2015/830 Date de mise à jour : 23/12/2016 Remplace la fiche : 16/05/2011
 Indice de révision : 07

2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramme(s) CLP :



GHS05

CLP Mention d'avertissement : Danger
 Mentions de danger (Phrases H) : H314 - Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves
 Conseils de prudence (Phrases P) : P260 - Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols
 P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/un équipement de protection du visage
 P301+P330+P331 - EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir
 P303+P361+P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher
 P304+P340 - EN CAS D'INHALATION: transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer
 P305+P351+P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer

2.3. Autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substance

Type de substance : Mono-constituant
 Nom : ACIDE SULFURIQUE 96%
 N° CAS : 7664-93-9
 N° CE (EINECS) : 231-639-5
 N° Index UE : 016-020-00-8

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [UE-SGH/CLP]
acide sulfurique ... % (Note B)	(N° CAS) 7664-93-9 (N° CE (EINECS)) 231-639-5 (N° Index UE) 016-020-00-8 (N° REACH) 01-2119458838-20	96	Skin Corr. 1A, H314

Note B : Certaines substances (acides, bases, etc.) sont mises sur le marché en solutions aqueuses à des concentrations diverses et ces solutions nécessitent dès lors une classification et un étiquetage différents, car les dangers qu'elles présentent varient en fonction de la concentration. Dans la troisième partie, les entrées accompagnées de la note B ont une dénomination générale du type «acide nitrique...%». Dans ces cas-là, le fournisseur doit indiquer sur l'étiquette la concentration de la solution en pourcentage. Sauf indication contraire, le pourcentage de concentration est toujours sur la base d'un calcul poids/poids.

Textes des phrases H: voir section 16.

3.2. Mélange

Non applicable

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Premiers secours : INTERVENIR TRES RAPIDEMENT - ALERTER UN MEDECIN - NE JAMAIS FAIRE BOIRE OU FAIRE VOMIR SI LE PATIENT EST INCONSCIENT OU A DES CONVULSIONS.
 Après inhalation : Amener la victime à l'air libre, à l'aide d'une protection respiratoire appropriée. Mettre au repos. Eviter le refroidissement (couverture). Si la respiration est difficile, administrer de l'oxygène (par une personne autorisée). En cas d'arrêt de la respiration, pratiquer la respiration artificielle. Consulter immédiatement un médecin.
 Après contact avec la peau : Laver immédiatement et abondamment avec de grandes quantités d'eau pendant au moins 15 minutes. Enlever vêtements et chaussures contaminés. Consulter immédiatement un médecin. Emmener à l'hôpital.
 Après contact avec les yeux : En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement à l'eau claire durant 20-30 minutes. Ecarter les paupières pendant le rinçage. Ôter les lentilles de contact, si cela est possible. Consulter immédiatement un ophtalmologiste. Emmener à l'hôpital.

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) avec sa modification Règlement (UE) 2015/830 Date de mise à jour : 23/12/2016 Remplace la fiche : 16/05/2011
Indice de révision : 07

Après ingestion : NE PAS FAIRE VOMIR, à cause des effets corrosifs. Si la victime est parfaitement consciente/lucide. Rincer la bouche. Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente. Consulter immédiatement un médecin. Prévoir d'urgence un transport vers un centre hospitalier.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes liés à l'utilisation : Irritations. Rougeurs. Brûlures. Corrosif pour les muqueuses, les yeux et la peau.

- Inhalation : Corrosif pour les voies respiratoires. Peut provoquer une irritation des tissus de la bouche, de la gorge et du tractus gastro-intestinal. Toux et respiration difficile. Saignements de nez.

- contact avec la peau : Corrosif pour la peau. Provoque de graves brûlures.

- contact avec les yeux : Corrosif pour les yeux. Provoque de graves brûlures. Risque de lésions oculaires permanentes graves si le produit n'est pas éliminé rapidement.

- Ingestion : Grave brûlure des tissus de la bouche, de la gorge et du tractus gastro-intestinal. Douleurs abdominales, nausées. Vomissements. Risque de perforation digestive avec état de choc.

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

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser les moyens adéquats pour combattre les incendies avoisinants. Pulvérisation d'eau. Mousses résistantes au produit. Poudre chimique sèche. Dioxyde de carbone. Utilisez du sable seulement pour éteindre des petits feux.

Agents d'extinction non appropriés : Ne pas utiliser un fort courant d'eau.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Risques spécifiques : Au contact des métaux, libère de l'hydrogène gazeux qui peut former avec l'air des mélanges explosifs. Peut dégager de la chaleur et des fumées nuisibles. Oxyde de soufre.

Réactions dangereuses : Réaction violente lors d'apport d'eau sur un acide concentré.

Mesures générales : Produit non inflammable. Soyez prudent lors du combat de tout incendie de produits chimiques.

5.3. Conseils aux pompiers

Instructions de lutte incendie : Faire évacuer la zone de danger. N'admettre que les équipes d'intervention dûment équipées sur les lieux. Si possible, stopper les fuites.

Equipements de protection particuliers des pompiers : Vêtements de protection;Appareil respiratoire autonome.

Autres informations : Disperser les gaz/vapeurs à l'aide d'eau pulvérisée. Approcher du danger dos au vent. Refroidir les récipients exposés au feu. Recueillir séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la laisser pénétrer dans les canalisations ou les égouts.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

6.1.1. Pour les non-secouristes

Equipement de protection : Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage. Eviter toute exposition inutile. Eviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les gaz/vapeurs/fumées/aérosols.

Procédures d'urgence : Si l'épandage se produit sur la voie publique, signaler le danger et prévenir les autorités locales. Assurer une bonne ventilation de la zone. Faire évacuer la zone dangereuse.

6.1.2. Pour les secouristes

Equipement de protection : Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage. Pour le choix des protections respiratoires voir le chapitre 8.

Procédures d'urgence : Si l'épandage se produit sur la voie publique, signaler le danger et prévenir les autorités locales. Arrêter la fuite. Faire évacuer la zone dangereuse. Approcher le danger dos au vent. Disperser les gaz/vapeurs à l'aide d'eau pulvérisée. Ecarter matériaux et produits incompatibles.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Endiguer et contenir l'épandage. Empêcher le rejet dans l'environnement (égouts, rivières, sols). Prévenir immédiatement les autorités compétentes en cas de déversement important. Pomper dans un réservoir de secours adapté.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour le confinement : Endiguer le produit pour le récupérer ou l'absorber avec un matériau approprié. Supprimez les fuites, si possible sans risque pour le personnel.

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) avec sa modification Règlement (UE) 2015/830 Date de mise à jour : 23/12/2016 Remplace la fiche : 16/05/2011
 Indice de révision : 07

- Procédés de nettoyage** : Nettoyer dès que possible tout épandage, en le récoltant au moyen d'un produit absorbant. Déversement limité : Absorber ou retenir le liquide avec du sable, de la terre ou toute matière limitant l'épandage. Placer les récipients fuyants dans un fût ou un surfût étiqueté. Récupérer dans un récipient étiqueté, fermé, afin de procéder en sécurité à une élimination ultérieure. Laver à grande eau la zone contaminée. Garder les eaux de lavage comme déchets contaminés. Les petites quantités peuvent être diluées à grande eau (>100 fois) avant rejet. Epandages de forte importance : Neutralisation : Neutraliser avec de la chaux ou du carbonate de soude. Ne pas rejeter à l'égout ou dans les cours d'eau. Absorber avec un matériau approprié. Balayer ou recueillir le produit déversé et le mettre dans un récipient approprié et étiqueté pour élimination. Après la collection des fuites, rincer le sol avec de l'eau. Garder les eaux de lavage comme déchets contaminés.
- Autres informations** : Matériaux et substances à proscrire (contact) : Les acides concentrés sont très corrosifs vis-à-vis de la plupart des métaux. Eviter la pénétration dans les égouts, le sol et les eaux potables. Contactez un spécialiste pour la destruction/récupération éventuelle du produit récupéré. Suivez les réglementations locales concernant la destruction du produit.

6.4. Référence à d'autres sections

Se référer à la section 8 relative aux contrôles de l'exposition et protections individuelles, et à la section 13 relative à l'élimination

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Précautions à prendre pour une manipulation sans danger** : NE JAMAIS verser d'eau dans le produit mais TOUJOURS le produit dans l'eau. Assurer une extraction ou une ventilation générale du local afin de réduire les concentrations de brouillards et/ou de vapeurs. Eviter toute exposition inutile. Eviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les gaz, vapeurs, fumées ou aérosols. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée. Eviter le contact avec la peau et les yeux. Lavage fréquent des sols et équipements. Lavez les vêtements avant réutilisation. Des rince-œil de secours et des douches de sécurité doivent être installés au voisinage de tout endroit où il y a risque d'exposition. Le personnel doit être averti des dangers du produit.

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

- Mesures techniques** : Prévoir des installations électriques étanches et anticorrosion. Prise d'eau à proximité. Cuves de rétention sous les réservoirs. Le personnel doit être averti des dangers du produit. Assurer une extraction ou une ventilation générale du local afin de réduire les concentrations de brouillards et/ou de vapeurs. Des rince-yeux et des douches de sécurité doivent être disponibles à proximité de toute zone comportant des risques d'exposition.
- Conditions de stockage** : Conserver dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Conserver dans des conteneurs hermétiquement clos. Conserver à l'abri de la lumière solaire directe. Ne pas mettre en contact avec les produits chlorés.
- Produits incompatibles** : Oxydant. Produit(s) chloré(s). Réaction exothermique avec risques de projection lors d'un ajout d'eau sur le produit concentré. Bases (la dilution et la neutralisation sont exothermiques). Composés organiques.
- Matières incompatibles** : Métaux légers.
- Matériaux d'emballage** : PVC. Acier ébonité. Teflon. Viton. Polyéthylène. Polypropylène.

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

Pour toutes utilisations particulières, consulter le fournisseur.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

acide sulfurique ... % (7664-93-9)		
UE	Nom local	Sulphuric acid (mist)
UE	IOELV TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Belgique	Nom local	Acide sulfurique
Belgique	Valeur seuil (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Belgique	Valeur courte durée (mg/m ³)	3 mg/m ³
France	Nom local	Acide sulfurique
France	VME (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ Fraction Thoracique
France	VLE(mg/m ³)	3 mg/m ³

8.1.1 DNEL (Derived No Effect Level)

acide sulfurique ... % (7664-93-9)		
DNEL/DMEL (Travailleurs)		
DNEL Travailleur : Inhalation - Exposition à Long Terme	Effets locaux	0,05 mg/m ³
DNEL Travailleur : Inhalation - Exposition à Court Terme	Effets locaux	0,1 mg/m ³

8.1.2 PNEC (Previsible None Effect Concentration)

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) avec sa modification Règlement (UE) 2015/830 Date de mise à jour : 23/12/2016 Remplace la fiche : 16/05/2011
Indice de révision : 07

acide sulfurique ... % (7664-93-9)	
PNEC eau douce	0,0025 mg/l
PNEC eau de mer	0,00025 mg/l
PNEC sédiments (eau douce)	0,002 mg/kg poids sec
PNEC sédiments (eau de mer)	0,002 mg/kg poids sec
PNEC station d'épuration	8,8 mg/l

8.2. Contrôles de l'exposition

Hygiène industrielle : Faire évaluer l'exposition professionnelle des salariés. Des rince-œil de secours et des douches de sécurité doivent être installés au voisinage de tout endroit où il y a risque d'exposition.

Équipement de protection individuelle : Vêtements résistant à la corrosion. Gants. Lunettes de sécurité. Ecran facial. Ventilation insuffisante: porter une protection respiratoire.



Vêtements de protection - sélection du matériau:

Exemple : Caoutchouc. Polyéthylène. La compatibilité des gants et des vêtements avec le produit doit être vérifiée avec le fournisseur

- protection des mains:

Porter des gants appropriés résistants aux produits chimiques

- protection des yeux:

Porter une protection oculaire, y compris des lunettes et un écran facial résistant aux produits chimiques, s'il y a risque de contact avec les yeux par des éclaboussures de liquide ou par des poussières aériennes

- protection de la peau:

Lorsque le contact avec la peau est possible, des vêtements protecteurs comprenant gants, tabliers, manches, bottes, protection de la tête et du visage doivent être portés

- protection respiratoire:

Si la ventilation est insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Utiliser une protection respiratoire combinée type. E. P3

Risques thermiques : En cas de décomposition thermique, porter un appareil de protection respiratoire autonome.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Liquide
Aspect	: Liquide huileux.
Poids moléculaire	: 98,08 g/mol
Couleur	: Incolore à légèrement jaune.
Odeur	: Inodore.
Seuil olfactif	: > 1 mg/m ³
pH	: < 1 (20°C)
Point de fusion	: Aucune donnée disponible
Point de solidification	: -22,22 (95%), -1,1 (98%)
Point d'ébullition	: 297 (95%), 327 (98%)
Point d'éclair	: Aucune donnée disponible
Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1)	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Aucune donnée disponible
Limites d'explosivité	: Aucune donnée disponible
Pression de la vapeur	: 0,001 kPa , 20°C
Densité relative de vapeur à 20 °C	: Aucune donnée disponible
Densité relative	: Aucune donnée disponible
Densité	: 1,84 g/cm ³
Densité relative, gaz (air=1)	: 3,4

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) avec sa modification Règlement (UE) 2015/830 Date de mise à jour : 23/12/2016 Remplace la fiche : 16/05/2011
 Indice de révision : 07

Solubilité	: Soluble dans l'eau. Eau: Miscible en toutes proportions
Log P octanol / eau à 20°C	: Aucune donnée disponible
Temp. d'autoinflammation	: Aucune donnée disponible
Point de décomposition	: Aucune donnée disponible
Viscosité	: dynamique: 20 - 24 cP (20°C)
Propriétés explosives	: Non-explosif.
Propriétés comburantes	: Aucun(e).

9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Réaction violente lors d'apport d'eau sur un acide concentré.

10.2. Stabilité chimique

Chimiquement stable dans les conditions normales d'utilisation industrielle.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Forte réaction exothermique lors d'un ajout d'eau sur le produit concentré. Réagit violemment avec certains bases. Réagit avec les hypochlorites (dégagement de chlore). Réagit avec les métaux avec dégagement d'hydrogène gazeux inflammable.

10.4. Conditions à éviter

Chaleur et lumière solaire. Contact avec des substances métalliques.

10.5. Matières incompatibles

Réaction violente lors d'apport d'eau sur un acide concentré. Réagit violemment avec : Bases. Métaux. Chloré(e).

10.6. Produits de décomposition dangereux

Au contact des métaux, libère de l'hydrogène gazeux qui peut former avec l'air des mélanges explosifs. Peut se décomposer à haute température en libérant des vapeurs toxiques/inflammables. Oxyde de soufre.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë : Non classé

acide sulfurique ... % (7664-93-9)	
Administration orale (rat) DL50	2140 mg/kg
Inhalation (rat) CL50	375 mg/l/4h
ATE (par voie orale)	2140,000 mg/kg de poids corporel
ATE (vapeurs)	375,000 mg/l/4h
ATE (poussières,brouillard)	375,000 mg/l/4h

Corrosion et irritation de la peau : Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
pH: < 1 (20°C)

Graves dommages et / ou irritations oculaires : Lésions oculaires graves, catégorie 1, implicite
pH: < 1 (20°C)

Sensibilisation des voies respiratoires ou de la peau : Non classé

Informations relatives aux CMR:

Mutagenicité des gamètes : Non classé

Carcinogénité : Non classé

Toxicité reproductrice : Non classé

Toxicité spécifique d'organes cibles (exposition unique) : Non classé

Toxicité spécifique d'organes cibles (exposition répétée) : Non classé

Danger par aspiration : Non classé

Effets néfastes potentiels sur la santé humaine et symptômes possibles : Cancérogénicité : Estimé non cancérogène. Mutagenicité : Non mutagène. Evaluation de la toxicité pour la reproduction : Les tests sur animaux n'ont révélé aucune indication pour des altérations de la fertilité.

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) avec sa modification Règlement (UE) 2015/830 Date de mise à jour : 23/12/2016 Remplace la fiche : 16/05/2011
 Indice de révision : 07

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

- Effets sur l'environnement : Dangereux pour les organismes aquatiques. Les risques pour l'environnement aquatique sont liés à l'acidification du milieu par abaissement du pH.
- Ecologie - air : Mobilité dans l'air: le produit est non volatil.
- sur l'eau : Complètement soluble dans l'eau, Peut provoquer un abaissement du pH de l'eau

acide sulfurique ... % (7664-93-9)	
CL50-96 h - poisson	16 mg/l <i>Lepomis macrochirus</i>
CE50-48 h - Daphnies	> 100 mg/l <i>Daphnia magna</i>
CE50-72 h - algues	100 mg/l <i>Desmodesmus subspicatus</i>
NOEC chronique poisson	0,025 mg/l <i>Salvelinus fontinalis</i>
NOEC chronique crustacé	0,15 mg/l <i>Tanytarsus dissimilis</i>

12.2. Persistance et dégradabilité

ACIDE SULFURIQUE 96% (7664-93-9)	
Persistance et dégradabilité	Non pertinent. (produit inorganique).

acide sulfurique ... % (7664-93-9)	
Persistance et dégradabilité	Non pertinent. (produit inorganique).

12.3. Potentiel de bioaccumulation

ACIDE SULFURIQUE 96% (7664-93-9)	
Potentiel de bioaccumulation	Facteur de bioaccumulation est faible.

acide sulfurique ... % (7664-93-9)	
Potentiel de bioaccumulation	Facteur de bioaccumulation est faible.

12.4. Mobilité dans le sol

ACIDE SULFURIQUE 96% (7664-93-9)	
- sur le sol	Forme des sulfates avec les minéraux contenus dans le sol.

acide sulfurique ... % (7664-93-9)	
- sur le sol	Forme des sulfates avec les minéraux contenus dans le sol.

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

Pas d'informations complémentaires disponibles.

12.6. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

- Méthodes de traitement des déchets : Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux. L'élimination doit être réalisée en accord avec la législation en vigueur. Ce produit NE PEUT, ni être mis à la décharge, ni être évacué dans les égouts, les caniveaux, les cours d'eau naturels ou les rivières. Les petites quantités peuvent être diluées à grande eau (>100 fois) avant rejet.
- Recommandations d'évacuation des eaux usées : Ne pas déverser à l'égout. Ne pas déverser dans les eaux de surface.
- Recommandations d'élimination des emballages : Après dernière utilisation, l'emballage sera entièrement vidé et refermé. Laver abondamment à l'eau et neutraliser avant destruction. Réutilisation possible après lavage et décontamination. Quand il s'agit d'emballage consigné, l'emballage vide sera repris par le fournisseur.
- Indications complémentaires : L'attention de l'utilisateur est attirée sur la possible existence de contraintes et de prescriptions locales, relatives à l'élimination, le concernant. L'élimination doit être effectuée en accord avec la législation locale, régionale ou nationale.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG
14.1. Numéro ONU	
1830	1830
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	
ACIDE SULFURIQUE	ACIDE SULFURIQUE
Description document de transport	
UN 1830 ACIDE SULFURIQUE, 8, II, (E)	UN 1830 ACIDE SULFURIQUE, 8, II
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	
8	8

ACIDE SULFURIQUE 96%

BA24025

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) avec sa modification Règlement (UE) 2015/830 Date de mise à jour : 23/12/2016 Remplace la fiche : 16/05/2011
Indice de révision : 07

ADR	IMDG
	
14.4. Groupe d'emballage	
II	II
14.5. Dangers pour l'environnement	
Dangereux pour l'environnement : Non	Dangereux pour l'environnement : Non Polluant marin : Non
Pas d'informations supplémentaires disponibles	

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Mesures de précautions pour le transport : Respecter les réglementations en vigueur relatives au transport (ADR/RID, IATA/OACI, IMDG). En cas d'accident, se référer aux consignes écrites de transport et aux chapitres 5, 6 et 7 de la présente Fiches de Données de Sécurité

- Transport par voie terrestre

Code de classification (ONU) : C1
Quantités limitées (ADR) : 1I
Excepted quantities (ADR) : E2
Instructions d'emballage (ADR) : P001, IBC02
Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (ADR) : MP15
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR) : TP2
Code-citerne (ADR) : L4BN
Véhicule pour le transport en citerne : AT
Catégorie de transport (ADR) : 2
Danger n° (code Kemler) : 80
Panneaux oranges :



Code de restriction concernant les tunnels : E

- Transport maritime

Quantités limitées (IMDG) : 1 L
Quantités exceptées (IMDG) : E2
Instructions d'emballage (IMDG) : P001
Instructions d'emballages GRV (IMDG) : IBC02
Dispositions spéciales GRV (IMDG) : B20
Instructions pour citernes (IMDG) : T8
Dispositions spéciales pour citernes (IMDG) : TP2
Numéro EmS (Feu) : F-A
Numéro EmS (déversement) : S-B
Catégorie de chargement (IMDG) : C
Arrimage et manutention (Code IMDG) : SW15
Propriétés et observations (IMDG) : Colourless, oily liquid, mixture over 1.41 up to 1.84 relative density. In the presence of moisture, highly corrosive to most metals. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC

Non applicable

RUBRIQUE 15: Informations réglementaires

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

15.1.1. Réglementations UE

Les restrictions suivantes sont applicables selon l'annexe XVII du Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH):

3. Substances ou mélanges liquides qui sont considérés comme dangereux au sens de la directive 1999/45/CE ou qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) no 1272/2008

ACIDE SULFURIQUE 96% - acide sulfurique ... %

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) avec sa modification Règlement (UE) 2015/830 Date de mise à jour : 23/12/2016 Remplace la fiche : 16/05/2011
 Indice de révision : 07

3.b. Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classes de danger 3.1 à 3.6, 3.7 effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur le développement, 3.8 effets autres que les effets narcotiques, 3.9 et 3.10

ACIDE SULFURIQUE 96% - acide sulfurique ... %

ACIDE SULFURIQUE 96% n'est pas sur la liste Candidate REACH

ACIDE SULFURIQUE 96% n'est pas listé à l'Annexe XIV de REACH

Règlement Européen CE/689/2008 relatif aux exportations et importations de produits chimiques dangereux

Aucune donnée disponible

15.1.2. Directives nationales

Pas d'informations complémentaires disponibles.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée pour cette substance

RUBRIQUE 16: Autres informations

Chapitres modifiés:

- 07 (Mise à jour des incompatibilités et matériaux d'emballage).
- 08 (Mise à jour des VLEP).
- 11 (Mise à jour de données).
- 12 (Mise à jour de données).
- 14 (Ajout d'informations ADR et IMDG).
- 15 (Ajout d'information Annexe XVII).

Sources des données utilisées

: Fiche toxicologique INRS N° 30 : Acide sulfurique.

Autres données

: Le contenu et le format de cette fiche de données de sécurité sont conformes au règlement (CE) no 1907/2006 du Parlement Européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH).

Texte intégral des phrases H- et EUH-:

Skin Corr. 1A	Corrosion et irritation de la peau Catégorie 1A
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves
Skin Corr. 1A	H314

Cette fiche complète les notices techniques mais ne les remplace pas et les grandeurs caractéristiques sont indicatives et non garanties. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état des connaissances de nos fournisseurs relatives au produit concerné, à la date de rédaction. Ils sont donnés de bonne foi. La liste des prescriptions réglementaires et des précautions applicables a simplement pour but d'aider l'utilisateur à remplir ses obligations lors de l'utilisation du produit. Elle n'est pas exhaustive et ne peut exonérer l'utilisateur d'obligations complémentaires liées à d'autres textes applicables à la détention ou aux spécificités de la mise en œuvre dont il reste seul responsable dans le cadre de l'analyse des risques qu'il doit mener avant toute utilisation du produit. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que ceux pour lequel il est conçu.

QUARON met à votre disposition un espace Extranet accessible à l'adresse suivante : <https://extranet.quaron.com/>
 Retrouvez-y toutes les Fiches de Données de Sécurité que nous vous envoyons par mail.
 Retrouvez les informations de connexion sur votre bon d'expédition.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Fiche de données de sécurité conforme à la réglementation (CE) n°1907/2006 & 1272/2008 et amendements successifs

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

Identifiant du produit : **AERO® 845N Promoter**
DESCRIPTION DU PRODUIT: Agent tensio-actif en solution dans un mélange eau/méthanol

UTILISATIONS IDENTIFIÉES PERTINENTES DE LA SUBSTANCE OU DU MÉLANGE ET UTILISATIONS CONSEILLÉES CONTRE

Utilisation: Produit chimique d'extraction

DETAILS DU FOURNISSEUR DE LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Société: CYTEC INDUSTRIES INC., 504 CARNEGIE CENTER, PRINCETON, NEW JERSEY 08540, États-Unis
Pour obtenir des informations sur les produits et pour toute information à caractère non urgent, appelez le 1-800/652-6013. En dehors des États-Unis et du Canada, contactez le 1-973/357-3193 ou votre point de contact Cytec local. E-mail : custinfo@solvay.com.

Information du contact local: Solvay Business Services Latvia Sia, Gustava Zemgala avenue 76, Block A, 5th Floor, LV
Téléphone: +371 6711 8888

NUMÉRO DE TÉLÉPHONE D'URGENCE (24 heures/jour) – Uniquement en cas d'incidents liés à un écoulement, une fuite, un incendie, une exposition ou un accident :

Région Asie-Pacifique:

Australie - +61 2 8014 4558 (Carechem24)
Chine (RPC) - +86 0532 83889090 (NRCC) +86 512 8090 3042 (Carechem24)
Nouvelle Guinée - +61 2 8014 4558 (Carechem24)
Nouvelle-Zélande - +64 9 929 1483 (Carechem24)
Inde, Japon, Corée, Malaisie, Thaïlande - +65 3158 1074 (Carechem24 Singapour)
Inde (parlant l'hindi uniquement) - +65 3158 1198 ou 000800 100 7479 (Carechem24 Singapour)

Canada: 800 424 9300 (Within US,Canada) +1 (703) 527-3887 (International) (CHEMTREC)

Europe/Afrique/Moyen-Orient (Carechem24 Royaume-Uni):

Europe, Moyen-Orient, Afrique, Israël - +44 1235 239 670
(pays arabophones) - +44 1235 239 671

Amérique latine:

Brésil - +55 11 3197 5891 (Carechem24)
Chili - +56 2 2582 9336 (Carechem24)
Toutes les autres - +44 1235 239 670 (Carechem24 UK)

États-Unis: 800 424 9300 (Within US,Canada) +1 (703) 527-3887 (International) (CHEMTREC)

Le symbole ® indique une marque déposée aux États-Unis et le symbole ™ une marque commerciale aux États-Unis. La marque peut également être déposée, faire l'objet d'une demande de dépôt ou être une marque commerciale dans d'autres pays.

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

CLASSIFICATION DE LA SUBSTANCE OU DU MELANGE

Classification selon la Réglementation (CE) n°1272/2008 et amendements successifs
Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie de danger 2

ELEMENTS DE L'ETIQUETTE



Mot signal

Attention

Déclarations de risques

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.

Déclarations de précautions

Les déclarations de précautions sur l'étiquette seront réduites, comme indiqué dans le Règlement (CE) No 1272/2008, Article 28

P264 - Se laver à fond le visage, les mains et toute partie de la peau exposée, 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.

AUTRES RISQUES

Non applicable

RESULTATS DE L'EVALUATION PBT ET vPvB

indéterminé

3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Substance, mélange ou article ? Mélange

COMPOSANT / No. CAS	%	No.-CE	Numéro d'enregistrement REACH	Classification selon la réglementation (CE) n°1272/2008 (CLP)	Facteur M	SVHC
Acide aspartique, N-(3-carboxy-1-oxo-sulfopropyl)-N-(C16-C18 (numéro pair), alkyle non saturé C18), sels de tétrasodium (n° EC 939-704-6)	34-36	-	01-2119982398-19	Eye Irrit. 2 (H319)		
Méthanol 67-56-1	1 - 2.5	200-659-6	01-2119433307-44	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)		

Voir la Section 16 pour le texte complet des phrases H.

4. PREMIERS SECOURS

DESCRIPTION DES MESURES DE PREMIERS SECOURS

Contact avec les yeux:

Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin si les symptômes persistent.

Contact avec la peau:

Laver immédiatement à grande eau et au savon.

Ingestion:

Le produit ne devrait pas être toxique en cas d'ingestion. Aucune mesure particulière de premiers secours n'est à signaler.

Inhalation:

Le produit ne devrait pas être toxique en cas d'inhalation. Amener à l'air frais.

SYMPTÔMES ET EFFETS LES PLUS IMPORTANTS, A LA FOIS AIGUS ET RETARDES

Aucun connu

INDICATION DES SOINS MEDICAUX IMMEDIATS ET DES BESOINS EN TRAITEMENTS SPECIAUX

Avis aux médecins:

AVIS AU MEDECIN: L'éthanol est un antidote efficace contre le méthanol. Les patients atteints de troubles visuels ou pour lesquels la concentration de méthanol dépasse 6 à 9 mmol/l (20 à 30 mg/dl) devront être traités comme suit: la dose d'attaque de l'éthanol est de 10 ml/kg de poids corporel d'éthanol 10% par voie intraveineuse ou de 1 ml/kg de poids corporel d'éthanol 95% par voie orale. La dose de maintien est de 1,5 ml/kg de poids corporel par heure d'éthanol 10% par voie intraveineuse et de 3,0 ml/kg de poids corporel d'éthanol 10% par voie intraveineuse pendant une dialyse. Le traitement devra continuer jusqu'à ce que la concentration sérique de méthanol chute en dessous de 6 mmol/l (20 mg/dl) et que tous les signes cliniques soient résorbés. Le méthanol est éliminé par hémodialyse.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

MOYENS D'EXTINCTION

Moyen d'extinction approprié:

Vaporiser de l'eau, une mousse d'alcool, de la neige carbonique ou un agent chimique sec pour éteindre les incendies. Un jet d'eau courante peut ne pas être efficace.

RISQUES SPECIAUX LIES A LA SUBSTANCE OU AU MELANGE

En cas d'exposition au feu, empêcher les récipients de chauffer en les arrosant d'eau.

CONSEIL POUR LES POMPIERS

EQUIPEMENT DE PROTECTION

Les pompiers, et toute autre personne exposée, doivent porter un masque respiratoire autonome.

6. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions personnelles, équipement de protection et procédures d'urgence :

Lorsque le niveau d'exposition est connu, porter un masque respiratoire convenant à ce niveau. Lorsque le niveau d'exposition n'est pas connu, porter un appareil respiratoire autonome à pression positive agréé. En complément de l'équipement de protection décrit Section 8 Contrôle de l'Exposition/Protection Individuelle, porter des bottes imperméables.

PRECAUTIONS POUR L'ENVIRONNEMENT:

Aucun

Méthodes et matériel d'endiguement et de nettoyage :

Couvrir le produit répandu d'une matière absorbante inerte; ramasser et jeter dans un conteneur prévu à cet effet. Rincer à l'eau la zone contaminée.

Références à d'autres sections :

Voir les sections 8 et 13 pour plus d'informations.

7. MANIPULATION ET STOCKAGE**PRECAUTIONS A PRENDRE POUR UNE MANIPULATION SÛRE**

Mesures de précautions: Ne pas goûter ni avaler. Evitez toute exposition aux vapeurs. Tenir loin de la chaleur et des flammes. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Rincer à fond après la manipulation.

Déclarations de manipulation spéciale: Assurer une bonne aération des locaux, éventuellement procéder à une aspiration sur le lieu de travail.

Conditions de stockage sûres, y compris toutes les incompatibilités éventuelles :

Stocker conformément aux réglementations locales, régionales et nationales.

TEMPERATURE DE STOCKAGE: Température ambiante

MOTIF: Qualité.

Classe de stockage (TRGS 510): 10

Utilisation(s) finale(s) spécifique(s)

Consulter la section 1 ou le scénario d'exposition s'il s'applique

8. CONTROLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**67-56-1 Méthanol**

France : VLEP (Valeur Limite d'Exposition Professionnelle) (skin)
 Europe : ILV (Indicative Limit Values) 200 ppm (TWA)
 260 mg/m³ (TWA) (skin)
 Autre valeur: Non déterminé

Niveau dérivé sans effet (DNEL)

Utilisation	Voie	DNEL	Unités	Type d'effets
Acide aspartique, N-(3-carboxy-1-oxo-sulfopropyl)-N-(C16-C18 (numéro pair), alkyle non saturé C18), sels de tétrasodium (n° EC 939-704-6) (-)				
Travailleur	Inhalation	441	mg/m ³	A long terme, systémiques
Travailleur	Dermique	938	mg/kg/jour	A long terme, systémiques
General Population	Inhalation	130	mg/m ³	A long terme, systémiques
General Population	Dermique	563	mg/kg/jour	A long terme, systémiques
General Population	Orale	12.5	mg/kg/jour	A long terme, systémiques

Méthanol (67-56-1)				
Travailleur	Inhalation	260	mg/m ³	A court terme, systémiques
Travailleur	Inhalation	260	mg/m ³	A long terme, systémiques
Travailleur	Inhalation	260	mg/kg/jour	A court terme, locaux
Travailleur	Inhalation	260	mg/m ³	A long terme, locaux
Travailleur	Dermique	40	mg/kg/jour	A court terme, systémiques
Travailleur	Dermique	40	mg/kg/jour	A long terme, systémiques
Consommateur	Inhalation	50	mg/m ³	A court terme, systémiques
Consommateur	Inhalation	50	mg/m ³	A long terme, systémiques
Consommateur	Dermique	8	mg/kg/jour	A court terme, systémiques
Consommateur	Dermique	8	mg/kg/jour	A long terme, systémiques
Consommateur	Orale	8	mg/kg/jour	A court terme, systémiques
Consommateur	Orale	8	mg/kg/jour	A long terme, systémiques
Consommateur	Inhalation	50	mg/m ³	A long terme, locaux
Consommateur	Inhalation	50	mg/m ³	A court terme, locaux

Concentration prévue sans effet (PNEC) :

Compartment	PNEC	Unités
Acide aspartique, N-(3-carboxy-1-oxo-sulfo-propyl)-N-(C16-C18 (numéro pair), alkyle non saturé C18), sels de tétrasodium (n° EC 939-704-6) (-)		
Eau douce	10	ug/L
Eau de mer	1	ug/L
Rejet d'eau par intermittence	100	ug/L
Système de traitement des eaux usées	12.04	mg/L
Sédiments (eau douce)	72.336	mg/kg
Sédiment (marine water)	7.2336	mg/kg
Sol	14.46	mg/kg

Méthanol (67-56-1)		
Eau douce	154	mg/L
Eau de mer	15.4	mg/L
Rejet d'eau par intermittence	1540	mg/L
Système de traitement des eaux usées	100	mg/L
Sédiment	570.4	mg/kg
Sol	23.5	mg/L

CONTRÔLES DE L'EXPOSITION

Mesures d'ordre technique:

Des contrôles au niveau des installations ne sont généralement pas nécessaires si de bonnes mesures d'hygiène sont respectées.

Protection respiratoire :

Partout où l'exposition est inférieure au seuil limite d'exposition, aucune protection respiratoire n'est nécessaire. Partout où l'exposition est supérieure au seuil limite d'exposition, utiliser un masque approprié au produit et au niveau d'exposition.

Protection des yeux:

Se protéger les yeux et le visage, porter des lunettes de protection et un masque.

PROTECTION DE LA PEAU:

Eviter tout contact avec la peau.

Porter des gants imperméables et des vêtements de protection adaptés.

Etant donné que ce produit est absorbé par la peau, il faut veiller à éviter tout contact et toute contamination des vêtements.

Protection des mains:

Porter des gants appropriés. Remplacer les gants immédiatement en cas de fissure ou en cas de changement d'aspect (dimension, couleur, flexibilité, etc). Une crème protectrice résistante à l'eau peut aider à protéger les parties exposées de la peau, la crème protectrice ne peut cependant pas être appliquée après contamination.

La résistance chimique dépend du type de produit et de la quantité de produit sur le gant. Il convient dès lors de changer de gants en cas de contact avec des produits chimiques.

De nombreuses raisons (température ou abrasion, par exemple) peuvent faire que la durée d'utilisation des gants de protection contre les produits chimiques dans la pratique sera beaucoup plus courte que le temps de pénétration déterminé dans le cadre des tests.

Conseils supplémentaires:

Avant de manger, boire ou fumer, se laver soigneusement le visage et les mains à l'eau et du savon.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**INFORMATIONS SUR LES PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES DE BASE**

Couleur:	ambre
Aspect:	basse viscosité liquide
Odeur:	semblable au savon
Seuil d'odeur :	Voir la Section 8 pour les limites d'exposition.
pH:	7 - 9
Point de fusion:	Non applicable
Point/intervalle d'ébullition	Non disponible
Point d'éclair:	pas d'éclair jusqu'au point d'ébullition
Vitesse d'évaporation:	similaire à l'eau
Inflammabilité (solide, gaz) :	Non disponible
LIMITES D'INFLAMMABILITE (% Par Vol):	Non disponible
Pression de vapeur:	Non disponible
Densité gazeuse:	similaire à l'eau
Densité:	1.13@ 20°C
SOLUBILITE DANS L'EAU:	~350g/L complètement soluble
Coefficient de partage (n-octanol/eau):	Non disponible
Température d'auto-inflammation :	Non disponible
Température de décomposition:	Non disponible
Viscosité (Kinématique):	Non disponible
Viscosité (Dynamique):	<100mPa.s@ 20 °C

AUTRES INFORMATIONS

Liposolubilité (solvent-huile):	Non disponible
% VOLATIL (EN poids):	65
Extrait sec:	Non disponible
Saturation dans l'air (% en volume) :	Non disponible
Indice d'acide (mgKOH/g):	Non disponible
Indice d'hydroxyle (mgKOH/g)	Non disponible

Contenu organique volatile (1999/13/EC) :	<3 %
Constante de dissociation :	Non disponible
Propriétés d'explosion :	Non disponible
Propriétés d'oxydation :	Non disponible
Granulométrie (taille des particules) :	Non disponible

INFORMATIONS CONCERNANT LES DANGERS LIÉS AUX POUSSIÈRES

Taille des particules (microns)	Non applicable
Kst (bar-m/s)	Non applicable
Pression maximale d'explosion (Pmax)	Non applicable
Classe de poussières	Non applicable
Énergie minimale d'inflammation (EMI) (mJ)	Non applicable
Température minimale d'inflammation (TMI) (°C)	Non applicable
Concentration minimale explosive (CME) (g/m³)	Non applicable
Concentration limite d'oxygène (CLO) (%)	Non applicable

10. STABILITE ET REACTIVITE

Réactivité : Aucune information disponible

STABILITE CHIMIQUE

Stabilité:	Stable
Conditions à éviter:	Aucun à notre connaissance

POSSIBILITE DE REACTIONS DANGEREUSES

Polymérisation:	Ne se produira pas
Conditions à éviter:	Aucunes à notre connaissance

Matériaux incompatibles : Agents oxydants puissants.

Produits de décomposition dangereux: dioxyde de carbone
Monoxyde de carbone
oxydes d'azote
oxydes de soufre (y compris anhydride sulfureux et anhydride sulfurique)

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

INFORMATIONS SUR LES EFFETS TOXICOLOGIQUES

Voies d'exposition probables : Yeux, Peau, Système respiratoire.

Toxicité aiguë - orale : Non classifié - Sur la base des données disponibles et/ou d'un jugement professionnel, les critères de classification ne sont pas respectés.

Toxicité aiguë - dermique : Non classifié - Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits

Toxicité aiguë - inhalation : Non classifié - Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits

Corrosion / irritation de la peau : Non classifié - Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits

Dommages oculaires / irritation oculaire graves Provoque une sévère irritation des yeux.

Sensibilisation respiratoire Non classifié - Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits

Sensibilisation de la peau Non classifié - Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits

Carcinogénicité Non classifié. - Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits

Mutagénicité de la cellule germinale : Non classifié. - Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits

Toxicité reproductive : Non classifié. - Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits

Toxicité de l'organe cible spécifique (STOT) - exposition unique : Non classifié - Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits

Toxicité de l'organe cible spécifique (STOT) - exposition répétée : Non classifié - Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits

Risque d'aspiration : Non classifié - Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits

Information toxicologique concernant le produit:

Toxicité aiguë

oral (gavage)	rat	DL50 aiguë	>2000 mg/kg
cutané	lapin	DL50 aiguë	>2000 mg/kg
Inhalation	rat	LC50 aiguë 4 h	>20.0 mg/l(Vapeurs)

Effets locaux sur la peau et les yeux

Irritation Aiguë	Peau	Non corrosif
Irritation Aiguë	oeil	irritant
Irritation Aiguë	Peau	Ne provoque pas d'irritation

Sensibilisation allergique

Test Cutané Lésion Répétée	Peau	homme	Ne provoque pas de sensibilisation
Sensibilisation	respiratoire	Pas de données	

Toxicité Subaiguë/Subchronique

oral (gavage)	rat	Étude combinée à doses répétées de 28 jours avec dépistage de la toxicité pour la reproduction/le développement 28ours	Aucun effet sur la fécondité/la progéniture - DSENO (toxicité parentale) : 300 mg/kg p.c./jour ; DSENO (fécondité/progéniture) : 1 000 mg/kg p.c./jour
---------------	-----	--	--

Génotoxicité

Tests de mutations génétiques

Test d'Ames par la salmonelle	Non mutagène
Test de mutation génique de cellules mammifères in vitro	Fibroblastes pulmonaires du hamster chinois (V79) Non mutagène

Tests d'aberration chromosomique

Aberrations chromosomiques in vitro	Cellules lymphoblastoïdes humaines (TK6)	Non clastogenic
-------------------------------------	--	-----------------

Toxicité reproductrice

régime	rat	Étude sur trois générations (OCED 416)	Aucun effet sur la fécondité - DSENO (toxicité parentale) (P) : 0,1 % dans l'alimentation ; DSENO (fécondité) (générations F0, F1, F2 et F3) : 1 % dans l'alimentation.
régime	rat	Étude sur deux générations (OCDE 416)	DSENO pour les parents et les paramètres de fécondité établie à la plus haute dose testée de 1 %.
oral (gavage)	rat	Tératogénicité (OCDE 414)	La DSENO pour les parents et leur progéniture a été établie à 1 000 mg/kg p.c./jour.

Autres informations

Les données relatives à la toxicité ci-dessus sont les résultats d'études sponsorisées par Solvay ou proviennent de documents publics disponibles.

DONNÉES DE TOXICITÉ DES INGRÉDIENTS DANGEREUX

L'acide aspartique, N-(3-carboxy-1-oxo-sulfopropyl)-N-(C16-C18 (numéro pair), alkyle non saturé C18), sels de tétrasodium présentent des valeurs DL50 orale (chez le rat) et cutanée (chez le lapin) aiguës > 5 000 mg/kg et > 3 500 mg/kg, respectivement. Un contact direct avec cette substance devrait provoquer une irritation modérée des yeux et une irritation minime à légère de la peau. Cette substance ne devrait pas provoquer de sensibilisation cutanée. Sur la base d'une batterie d'études in vitro, cette substance n'est ni mutagène, ni génotoxique, ni clastogène. Des rats (20/sexe/groupe) ont reçu une alimentation de contrôle ou 0,5, 2,0 ou 8 g/kg/jour d'un produit formulé, qui contenait environ 35,8 % de cette substance, dans l'alimentation pendant 90 jours. Le groupe recevant la dose la plus élevée a été réduit à 4,0 g/kg/jour à partir de la semaine 5 et jusqu'à la fin. Sur la base des effets constatés au niveau du gain de poids corporel, de la consommation d'aliments, de l'efficacité alimentaire, des paramètres de chimie clinique et du changement de poids des organes, la dose sans effet nocif observé (DSENO) a été fixée à 0,5 g d'ingrédient actif/kg/jour. Un test combiné de dépistage de la toxicité pour le développement/la reproduction a été réalisé (avec une substance de structure similaire) chez des rats mâles et femelles, exposés par gavage oral à des niveaux de dose de 100, 300 et 1 000 mg/kg p.c./jour. Aucun effet sur la reproduction lié au traitement n'a été observé. Aucun effet lié au traitement sur le taux de survie et le poids corporel et aucune modification extérieure n'ont été observés chez les nouveau-nés. La dose sans effet nocif observé (DSENO) pour la toxicité pour la reproduction et le développement était par conséquent > 1 000 mg/kg p.c./jour. Aucun signe significatif de toxicité systémique n'a été observé durant l'étude. Une légère diminution du poids corporel a été constatée pour les mâles et les femelles à la dose de 1 000 mg/kg/jour tout au long de l'étude. Sur la base de ces résultats, la DSENO pour les animaux parents a été fixée à 300 mg/kg/jour.

Le méthanol présente des valeurs DL50 orale (chez le rat) et cutanée (chez le lapin) aiguës de > 5 600 mg/kg et 15 800 mg/kg, respectivement. La valeur CL50 après 4 heures d'exposition par inhalation (chez le rat) pour les vapeurs de méthanol s'élève à 64 000 ppm (83,78 mg/L). Une exposition aiguë aux vapeurs de méthanol peut provoquer des maux de tête et une irritation gastro-intestinale. Une exposition par inhalation chronique ou extrême aux vapeurs peut provoquer des troubles de la vue, de graves lésions oculaires, une dépression du système nerveux central et la mort. L'ingestion et l'inhalation de méthanol ont provoqué de la cécité chez l'homme. L'ingestion peut aussi avoir des effets néfastes sur le système nerveux central et le système gastro-intestinal et peut provoquer la mort dans des cas extrêmes. L'absorption de méthanol peut provoquer une toxicité systémique. Il a été rapporté qu'une absorption chronique de méthanol par la peau a provoqué des troubles oculaires et de la cécité. Le méthanol a provoqué de la fétotoxicité chez les rats et de la tératogénicité chez les souris exposés par inhalation à des concentrations élevées qui n'ont pas causé de toxicité maternelle significative. Le méthanol n'est pas considéré comme toxique pour la reproduction. La littérature fait aussi état d'une valeur DL50 orale (chez le rat) de 13 ml/kg (10 g/kg).

12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

TOXICITE, PERSISTANCE ET DEGRADABILITE, POTENTIEL DE BIOACCUMULATION, MOBILITE DANS LE SOL, AUTRES EFFETS NOCIFS

Le produit est biodégradable.

Écotoxicité**Résultats des Tests sur les Algues par par Test** Inhibition de la croissance (OCDE 201)

Durée: 72 h

Espèces: Algues vertes (Desmodesmus subspicatus)

>100 mg/l EC50

Résultats des Tests sur poissons par par Test : Toxicité aiguë, eau douce (OCDE 203)

Durée: 96 h Procédé: Semi-statique

Espèces: dard-perche (Brachydanio rerio)

>10 mg/l LC50

Résultats des Tests sur invertébrés Immobilisation aiguë (OCDE 202)

Durée: 48 h Procédé: Statique

Espèces: Daphnie (Daphnia magna)

52 mg/l EC50

Persistence et dégradabilité**Dégradation par par Test** : Evolution CO2 : Sturm modifié (OCDE 301B)

Durée: 28 ours Procédé: Biodégradabilité immédiate

63 % Facilement biodégradable

MOBILITE DANS LE SOL

Non disponible

RESULTATS DE L'EVALUATION PBT ET vPvB

indéterminé

DONNÉES DE TOXICITÉDES INGRÉDIENTS DANGEREUX

COMPOSANT / No. CAS	Toxicité pour les algues	Toxicité pour les poissons	Toxicité pour la puce d'eau
Acide aspartique, N-(3-carboxy-1-oxo-sulfopropyl)-N-(C16-C18 (numéro pair), alkyle non saturé C18), sels de tétrasodium (n° EC 939-704-6)	ErC50 >100 mg/L - Green Algae (72h) (measured)	LC50 >10 mg/L - Zebrafish (96h) (measured)	EC50 = 52 mg/L - Daphnia Magna (48h) (measured)
Méthanol 67-56-1	Non disponible	LC50 13500 - 17600 mg/L - Lepomis macrochirus (96h) flow-through LC50 18 - 20 mL/L - Oncorhynchus mykiss (96h) static LC50 19500 - 20700 mg/L - Oncorhynchus mykiss (96h) flow-through LC50 = 28200 mg/L - Pimephales promelas (96h) flow-through LC50 > 100 mg/L - Pimephales promelas (96h) static	Non disponible

13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

Méthodes d'élimination:

The Company encourage le recyclage, la récupération et la réutilisation des matériaux, chaque fois qu'il est permis. En cas d'impossibilité, The Company recommande que les produits organiques, surtout lorsqu'ils sont classés déchets dangereux, soit détruit par traitement thermique ou par incinération dans des usines de traitement agréées. Les réglementations locales et nationales doivent être respectées.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Cette section donne les informations de base concernant la classification liée au transport. Se référer aux réglementations appropriées pour des demandes spécifiques

ADR/RID/ADN

Matières dangereuses ? SANS OBJET / NON REGLEMENTE

IMO

Matières dangereuses ? SANS OBJET / NON REGLEMENTE

ICAO / IATA

Matières dangereuses ? SANS OBJET / NON REGLEMENTE

15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

REGLEMENTATIONS EN MATIERE DE SECURITE, DE SANTE ET D'ENVIRONNEMENT / LEGISLATION SPECIFIQUE A LA SUBSTANCE OU AU MELANGE

Substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (EC) n°1005/2009) Non applicable

Polluants organiques persistants (Règlement (EC) n°850/2004) Non applicable

Consentement éclairé préalable : Non applicable

Substances soumises à autorisation (annexe XIV du règlement (CE) n° 1907/2006) : Non applicable

Substances soumises à restriction pour certaines applications (annexe XVII du règlement (CE) n° 1907/2006) : Oui

Se référer à l'annexe XVII du règlement REACH pour davantage de détails sur les applications soumises à des restrictions.

Méthanol (1 - 2.5 %)

Cette substance est inflammable et fait l'objet de restrictions pour les aérosols d'après l'article 40.

Classe de danger pour les eaux (Allemagne) : 1 conformément au VwVwS, 17.05.1999

INFORMATIONS SUR L'INVENTAIRE

Les Etats-Unis (Etats-Unis):

Tous les composants de ce produit sont inclus dans l'inventaire chimique TSCA ou ne nécessitent pas d'être listés dans cet inventaire.

Canada:

Tous les composants de ce produit sont inclus dans la Domestic Substances List (DSL) ou ne nécessitent pas d'être inclus.

L'Australie: Tous les composants de ce produit sont inclus dans le inventaire australien des substances chimiques (AICS) ou ne sont pas exigés pour être énumérés sur AICS.

Chine : Tous les composants de ce produit sont répertoriés dans l'inventaire chinois ou n'ont pas besoin de l'être.

Japon : Tous les composants de ce produit sont répertoriés dans l' inventaire japonais (ENCS) ou n'ont pas besoin de l' être.

Corée : Tous les composants de ce produit sont répertoriés dans l' inventaire coréen (ECL) ou n'ont pas besoin de l' être.

Philippines : Tous les composants de ce produit sont répertoriés dans l'inventaire philippin (PICCS) ou n'ont pas besoin de l'être.

Taiwan : Tous les composants de ce produit sont repris dans l'Inventaire des substances chimiques de Taiwan (TCSI) ou ne sont pas tenus d'y figurer.

EVALUATION DE SECURITE CHIMIQUE

Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été réalisée

16. AUTRES INFORMATIONS

MOTIF DE PUBLICATION: Révision de la partie 6
Révision de la partie 7
Révision de la partie 9

Date de préparation : 22-août-2017
Date de dernière révision pertinente 18-janv.-2017

Les méthodes de classification comprennent un ou plusieurs des éléments suivants : utilisation de données de produit spécifiques, données de lecture croisée, modélisation, jugement professionnel ou évaluation basée sur le composant.

Phrases de risques concernant les composants

Acide aspartique, N-(3-carboxy-1-oxo-sulfopropyl)-N-(C16-C18 (numéro pair), alkyle non saturé C18), sels de tétrasodium (n° EC 939-704-6)

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.

Méthanol

H225 - Liquide et vapeurs très inflammables.

H301 - Toxique en cas d'ingestion.

H311 - Toxique par contact cutané.

H331 - Toxique par inhalation.

H370 - Risque avéré d'effets graves pour les organes.

Préparé par: Legal & Compliance Services; E-mail: custinfo@cytec.com

Ces renseignements sont donnés sans aucune garantie ni représentation. Nous n'en assumons aucune responsabilité légale, et nous n'autorisons, n'encourageons ni ne recommandons la mise en pratique d'une invention brevetée quelconque sans licence. Ces renseignements sont donnés seulement à des fins de considération, d'investigation et de vérification. Avant d'utiliser un produit quel qu'il soit, il convient d'en lire l'étiquette.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Fiche de données de sécurité conforme à la réglementation (CE) n°1907/2006 & 1272/2008 et amendements successifs

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

Identifiant du produit : **AEROFROTH® 65-EU Frother**
DESCRIPTION DU PRODUIT: Réactif de traitement minéral

UTILISATIONS IDENTIFIÉES PERTINENTES DE LA SUBSTANCE OU DU MÉLANGE ET UTILISATIONS CONSEILLÉES CONTRE

Utilisation: Produit chimique d'extraction

DETAILS DU FOURNISSEUR DE LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Société: CYTEC INDUSTRIES INC., 504 CARNEGIE CENTER, PRINCETON, NEW JERSEY 08540, États-Unis
Pour obtenir des informations sur les produits et pour toute information à caractère non urgent, appelez le 1-800/652-6013. En dehors des États-Unis et du Canada, contactez le 1-973/357-3193 ou votre point de contact Cytec local. E-mail : custinfo@solvay.com.

Information du contact local: Solvay Business Services Latvia Sia, Gustava Zemgala avenue 76, Block A, 5th Floor, LV
Téléphone: +371 6711 8888

NUMÉRO DE TÉLÉPHONE D'URGENCE (24 heures/jour) – Uniquement en cas d'incidents liés à un écoulement, une fuite, un incendie, une exposition ou un accident :

Région Asie-Pacifique:

Australie - +61 2 8014 4558 (Carechem24)
Chine (RPC) - +86 0532 83889090 (NRCC) +86 512 8090 3042 (Carechem24)
Nouvelle Guinée - +61 2 8014 4558 (Carechem24)
Nouvelle-Zélande - +64 9 929 1483 (Carechem24)
Inde, Japon, Corée, Malaisie, Thaïlande - +65 3158 1074 (Carechem24 Singapour)
Inde (parlant l'hindi uniquement) - +65 3158 1198 ou 000800 100 7479 (Carechem24 Singapour)

Canada: 800 424 9300 (Within US,Canada) +1 (703) 527-3887 (International) (CHEMTREC)

Europe/Afrique/Moyen-Orient (Carechem24 Royaume-Uni):

Europe, Moyen-Orient, Afrique, Israël - +44 1235 239 670
(pays arabophones) - +44 1235 239 671

Amérique latine:

Brésil - +55 11 3197 5891 (Carechem24)
Chili - +56 2 2582 9336 (Carechem24)
Toutes les autres - +44 1235 239 670 (Carechem24 UK)

États-Unis: 800 424 9300 (Within US,Canada) +1 (703) 527-3887 (International) (CHEMTREC)

Le symbole ® indique une marque déposée aux États-Unis et le symbole ™ une marque commerciale aux États-Unis. La marque peut également être déposée, faire l'objet d'une demande de dépôt ou être une marque commerciale dans d'autres pays.

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

CLASSIFICATION DE LA SUBSTANCE OU DU MELANGE

Classification selon la Réglementation (CE) n°1272/2008 et amendements successifs
Toxicité aiguë (orale) – Catégorie de danger 4

ELEMENTS DE L'ETIQUETTE



Mot signal

Attention

Déclarations de risques

H302 - Nocif en cas d'ingestion.

Déclarations de précautions

Les déclarations de précautions sur l'étiquette seront réduites, comme indiqué dans le Règlement (CE) No 1272/2008, Article 28

P264 - Se laver à fond le visage, les mains et toute partie de la peau exposée, après manipulation

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

P301 + P312 - EN CAS D'INGESTION: appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

P330 - Rincer la bouche.

P501 - Mise au rebut du contenu/contenant conformément aux réglementations locales et nationales.

AUTRES RISQUES

Non applicable

RESULTATS DE L'EVALUATION PBT ET vPvB

indéterminé

3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Substance, mélange ou article ? Substance

COMPOSANT / No. CAS	%	No.-CE	Numéro d'enregistrement REACH	Classification selon la réglementation (CE) n°1272/2008 (CLP)	Facteur M	SVHC
Polypropylène glycol 25322-69-4	60-100	-	Non disponible	Acute Tox. 4 (H302)		

Voir la Section 16 pour le texte complet des phrases H.

4. PREMIERS SECOURS

DESCRIPTION DES MESURES DE PREMIERS SECOURS

Contact avec les yeux:

Le produit n'est pas susceptible d'être nocif en cas de contact avec les yeux. En cas de contact avec les yeux procéder à une douche oculaire.

Contact avec la peau:

Le produit n'est pas susceptible d'être nocif en cas de contact avec la peau. En cas de contact avec la peau laver à l'eau et au savon.

Ingestion:

En cas d'ingestion, appeler immédiatement un médecin. Provoquer le vomissement uniquement sur ordre d'un médecin. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.

Inhalation:

Le produit ne devrait pas être toxique en cas d'inhalation. Amener à l'air frais.

SYMPTÔMES ET EFFETS LES PLUS IMPORTANTS, A LA FOIS AIGUS ET RETARDES

Aucun connu

INDICATION DES SOINS MEDICAUX IMMEDIATS ET DES BESOINS EN TRAITEMENTS SPECIAUX

Non applicable

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

MOYENS D'EXTINCTION**Moyen d'extinction approprié:**

Utiliser de l'eau, du dioxyde de carbone ou une poudre.

RISQUES SPECIAUX LIES A LA SUBSTANCE OU AU MELANGE

En cas d'exposition au feu, empêcher les récipients de chauffer en les arrosant d'eau.

CONSEIL POUR LES POMPIERS**EQUIPEMENT DE PROTECTION**

Les pompiers, et toute autre personne exposée, doivent porter un masque de respiration autonome.

6. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions personnelles, équipement de protection et procédures d'urgence :

Se référer Section 8 (Contrôles d'exposition/Protection Individuelle) pour l'équipement de protection individuelle adéquat

PRECAUTIONS POUR L'ENVIRONNEMENT:

Aucun

Méthodes et matériel d'endiguement et de nettoyage :

Recouvrir le produit répandu à l'aide d'une substance absorbante inerte. Ramasser dans les conteneurs en vue d'une mise au rebut. Rincer à l'eau la zone contaminée.

Références à d'autres sections :

Voir les sections 8 et 13 pour plus d'informations.

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

PRECAUTIONS A PRENDRE POUR UNE MANIPULATION SÛRE

Mesures de précautions: Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Rincer à fond après la manipulation.

Déclarations de manipulation spéciale: aucune

Conditions de stockage sûres, y compris toutes les incompatibilités éventuelles :

Stocker conformément aux réglementations locales, régionales et nationales.

TEMPERATURE DE STOCKAGE: Température ambiante

MOTIF: Sécurité.

Classe de stockage (TRGS 510): 10

Utilisation(s) finale(s) spécifique(s)

Consulter la section 1 ou le scénario d'exposition s'il s'applique

8. CONTROLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Aucune valeur ENO n'a été établie.

CONTRÔLES DE L'EXPOSITION

Mesures d'ordre technique:

Des contrôles au niveau des installations ne sont généralement pas nécessaires si de bonnes mesures d'hygiène sont respectées.

Protection respiratoire :

Partout où l'exposition est inférieure au seuil limite d'exposition, aucune protection respiratoire n'est nécessaire. Partout où l'exposition est supérieure au seuil limite d'exposition, utiliser un masque approprié au produit et au niveau d'exposition.

Protection des yeux:

Se protéger les yeux et le visage.

PROTECTION DE LA PEAU:

Eviter tout contact avec la peau.
Porter des gants imperméables.

Protection des mains:

Porter des gants imperméables. Remplacer les gants immédiatement en cas de fissure ou en cas de changement d'aspect (dimension, couleur, flexibilité, etc).

La résistance chimique dépend du type de produit et de la quantité de produit sur le gant. Il convient dès lors de changer de gants en cas de contact avec des produits chimiques.

De nombreuses raisons (température ou abrasion, par exemple) peuvent faire que la durée d'utilisation des gants de protection contre les produits chimiques dans la pratique sera beaucoup plus courte que le temps de pénétration déterminé dans le cadre des tests.

Conseils supplémentaires:

Avant de manger, boire ou fumer, se laver soigneusement le visage et les mains à l'eau et du savon.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

INFORMATIONS SUR LES PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES DE BASE

Couleur:	sans couleur à jaune-clair
Aspect:	liquide
Odeur:	léger
Seuil d'odeur :	Voir la Section 8 pour les limites d'exposition.
pH:	Non applicable
Point de fusion:	<-25 °C (point de fluage)

Point/intervalle d'ébullition	Non disponible
Point d'éclair:	>171 °C Coupe fermée de Pensky-Martens
Vitesse d'évaporation:	Non disponible
Inflammabilité (solide, gaz) :	Non disponible
LIMITES D'INFLAMMABILITE (% Par Vol):	Non disponible
Pression de vapeur:	<0.001 hPa @ 20 °C
Densité gazeuse:	Non disponible
Densité:	1.01 Densité, g/cm ³
SOLUBILITE DANS L'EAU:	soluble
Coefficient de partage (n-octanol/eau):	Non disponible
Température d'auto-inflammation :	Non applicable
Température de décomposition:	Non disponible
Viscosité (Kinématique):	Non disponible
Viscosité (Dynamique):	45- 95mPa.s@ 25 °C

AUTRES INFORMATIONS

Liposolubilité (solvent-huile):	Non applicable
% VOLATIL (EN poids):	Non disponible
Extrait sec:	Non applicable
Saturation dans l'air (% en volume) :	Non disponible
Indice d'acide (mgKOH/g):	Non applicable
Indice d'hydroxyle (mgKOH/g)	Non applicable
Contenu organique volatile (1999/13/EC) :	Non disponible
Constante de dissociation :	Non disponible
Propriétés d'explosion :	Néant.
Propriétés d'oxydation :	Non disponible
Granulométrie (taille des particules) :	Non disponible

INFORMATIONS CONCERNANT LES DANGERS LIÉS AUX POUSSIÈRES

Taille des particules (microns)	Non applicable
Kst (bar-m/s)	Non applicable
Pression maximale d'explosion (Pmax)	Non applicable
Classe de poussières	Non applicable
Énergie minimale d'inflammation (EMI) (mJ)	Non applicable
Température minimale d'inflammation (TMI) (°C)	Non applicable
Concentration minimale explosive (CME) (g/m³)	Non applicable
Concentration limite d'oxygène (CLO) (%)	Non applicable

10. STABILITE ET REACTIVITE

Réactivité : Aucune information disponible

STABILITE CHIMIQUE

Stabilité: Stable

Conditions à éviter: Aucun à notre connaissance

POSSIBILITE DE REACTIONS DANGEREUSES

Polymérisation: Ne se produira pas

Conditions à éviter:	Aucunes à notre connaissance
Matériaux incompatibles :	Aucun à notre connaissance.
Produits de décomposition dangereux:	dioxyde de carbone Monoxyde de carbone oxydes d`azote cyanure d`hydrogène Aucun produit de décomposition dangereux si les prescriptions de stockage et de manipulation sont respectées.

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

INFORMATIONS SUR LES EFFETS TOXICOLOGIQUES

Voies d'exposition probables : Peau, Yeux, Orale.

Toxicité aiguë - orale : Nocif en cas d'ingestion.

Toxicité aiguë - dermique : Non classifié - Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits

Toxicité aiguë - inhalation : Non classifié - Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits

Corrosion / irritation de la peau : Non classifié - Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits

Dommages oculaires / irritation oculaire graves Non classifié - Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits

Sensibilisation respiratoire Non classifié - Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits

Sensibilisation de la peau Non classifié - Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits

Carcinogénicité Non classifié. - Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits

Mutagénicité de la cellule germinale : Non classifié. - Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits

Toxicité reproductive : Non classifié. - Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits

Toxicité de l'organe cible spécifique (STOT) - exposition unique : Non classifié - Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits

Toxicité de l'organe cible spécifique (STOT) - exposition répétée : Non classifié - Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits

Risque d'aspiration : Non classifié - Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits

Information toxicologique concernant le produit:

Toxicité aiguë

Oral(e)	rat	DL50 aiguë	1000 - 2000 mg/kg
cutané	lapin	DL50 aiguë	>2000 mg/kg
Inhalation	rat	LC50 aiguë 4 h	>5 mg/l(Poussière/brouillard)

Effets locaux sur la peau et les yeux

Irritation Aiguë	Peau	Ne provoque pas d'irritation
Irritation Aiguë	oeil	Ne provoque pas d'irritation

Sensibilisation allergique

Sensibilisation	Peau	Ne provoque pas de sensibilisation
Sensibilisation	respiratoire	Pas de données

Génotoxicité**Tests de mutations génétiques**

Test d'Ames par la salmonelle Pas de données

Autres informations

Les informations toxicologiques mentionnées ci-dessus sont des estimations.

DONNÉES DE TOXICITÉDES INGRÉDIENTS DANGEREUX

Le propylène glycol présente des valeurs DL50 orale aiguë estimée (chez le rat) et cutanée aiguë (chez le lapin) et CL50 après 4 heures d'inhalation (chez le rat) de 1 000-2 000 mg/kg, > 2 000 mg/kg et > 5 mg/l (poussières/brume), respectivement. Un contact direct avec cette substance peut provoquer une légère irritation des yeux et une irritation minime de la peau. Un contact avec ce produit ne devrait pas provoquer de sensibilisation cutanée. Cette substance ne devrait pas être mutagène dans le test d'Ames.

12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES**TOXICITE, PERSISTANCE ET DEGRADABILITE, POTENTIEL DE BIOACCUMULATION, MOBILITE DANS LE SOL, AUTRES EFFETS NOCIFS**

Ce matériau n'est pas classé comme étant dangereux pour l'environnement. L'estimation écologique de ce produit est basée sur l'évaluation de ses composants.

MOBILITE DANS LE SOL

Non disponible

RESULTATS DE L'EVALUATION PBT ET vPvB

indéterminé

DONNÉES DE TOXICITÉDES INGRÉDIENTS DANGEREUX

COMPOSANT / No. CAS	Toxicité pour les algues	Toxicité pour les poissons	Toxicité pour la puce d'eau
Polypropylène glycol 25322-69-4	Non disponible	Non disponible	Non disponible

13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

Méthodes d'élimination:

The Company encourage le recyclage, la récupération et la réutilisation des matériaux, chaque fois qu'il est permis. En cas d'impossibilité, The Company recommande que les produits organiques, surtout lorsqu'ils sont classés déchets dangereux, soit détruit par traitement thermique ou par incinération dans des usines de traitement agréées. Les réglementations locales et nationales doivent être respectées.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Cette section donne les informations de base concernant la classification liée au transport. Se référer aux réglementations appropriées pour des demandes spécifiques

ADR/RID/ADN

Matières dangereuses ? SANS OBJET / NON REGLEMENTE

IMO

Matières dangereuses ? SANS OBJET / NON REGLEMENTE

ICAO / IATA

Matières dangereuses ? SANS OBJET / NON REGLEMENTE

15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

REGLEMENTATIONS EN MATIERE DE SECURITE, DE SANTE ET D'ENVIRONNEMENT / LEGISLATION SPECIFIQUE A LA SUBSTANCE OU AU MELANGE

Substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (EC) n°1005/2009) Non applicable

Polluants organiques persistants (Règlement (EC) n°850/2004) Non applicable

Consentement éclairé préalable : Non applicable

Substances soumises à autorisation (annexe XIV du règlement (CE) n° 1907/2006) : Non applicable

Substances soumises à restriction pour certaines applications (annexe XVII du règlement (CE) n° 1907/2006) : Non applicable

Classe de danger pour les eaux (Allemagne) : 1 conformément au VwVwS, 17.05.1999

INFORMATIONS SUR L'INVENTAIRE

Espace économique européen (y compris l'UE) : S'il est acheté auprès d'une entité juridique de Cytec située dans l'EEE (UE ou Norvège), ce produit est conforme à l'enregistrement du règlement REACH (CE) n° 1907/2006, étant donné que tous ses composants sont exclus, exempts ou (pré)enregistrés.

Les Etats-Unis (Etats-Unis):

Tous les composants de ce produit sont inclus dans l'inventaire chimique TSCA ou ne nécessitent pas d'être listés dans cet inventaire.

Canada:

Tous les composants de ce produit sont inclus dans la Domestic Substances List (DSL) ou ne nécessitent pas d'y être inclus.

L'Australie: Tous les composants de ce produit sont inclus dans le inventaire australien des substances chimiques (AICS) ou ne sont pas exigés pour être énumérés sur AICS.

Chine : Tous les composants de ce produit sont répertoriés dans l'inventaire chinois ou n'ont pas besoin de l'être.

Japon : Tous les composants de ce produit sont répertoriés dans l' inventaire japonais (ENCS) ou n'ont pas besoin de l' être.

Corée : Tous les composants de ce produit sont répertoriés dans l' inventaire coréen (ECL) ou n'ont pas besoin de l' être.

Philippines : Tous les composants de ce produit sont répertoriés dans l'inventaire philippin (PICCS) ou n'ont pas besoin de l'être.

Taiwan : Tous les composants de ce produit sont repris dans l'Inventaire des substances chimiques de Taïwan (TCSI) ou ne sont pas tenus d'y figurer.

EVALUATION DE SECURITE CHIMIQUE

Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été réalisée

16. AUTRES INFORMATIONS

MOTIF DE PUBLICATION: Révision de la partie 9

Date de préparation : 12-juin-2017
Date de dernière révision 18-janv.-2017
pertinente

Les méthodes de classification comprennent un ou plusieurs des éléments suivants : utilisation de données de produit spécifiques, données de lecture croisée, modélisation, jugement professionnel ou évaluation basée sur le composant.

Phrases de risques concernant les composants

Polypropylène glycol
H302 - Nocif en cas d'ingestion.

Préparé par: Legal & Compliance Services; E-mail: custinfo@cytec.com

Ces renseignements sont donnés sans aucune garantie ni représentation. Nous n'en assumons aucune responsabilité légale, et nous n'autorisons, n'encourageons ni ne recommandons la mise en pratique d'une invention brevetée quelconque sans licence. Ces renseignements sont donnés seulement à des fins de considération, d'investigation et de vérification. Avant d'utiliser un produit quel qu'il soit, il convient d'en lire l'étiquette.

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

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit	: Substance
Nom de la substance	: Amylxsanthate de potassium
N° CE	: 220-329-5
N° CAS	: 2720-73-2

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

1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Spec. d'usage industriel/professionnel	: Industriel
Utilisation de la substance/mélange	: Agents de flottation minier.

Titre	Descripteurs d'utilisation
Utiliser comme agent de flottaison (collecteur) dans l'industrie minière	PROC2, PROC3, PROC4, PROC14, PROC21, PROC23, PROC24, PROC25, ERC2

Texte complet des descripteurs d'utilisation: voir rubrique 16

1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

ALTICHEM
 4 RUE JACQUES VAUCANSON - P.A. DU VERT GALANT
 95310 SAINT-OUEN-L'AUMÔNE - FRANCE
 T +33 (0)1 34 40 12 80 - F +33 (0)1 34 64 56 99
fds@altichem.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : N°ORFILA: +33 (0)1 45 42 59 59

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Belgique	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+32 70 245 245	Toutes les questions urgentes concernant une intoxication: 070 245 245 (gratuit, 24/24), si pas accessible 02 264 96 30 (tarif normal)
France	ORFILA		+33 1 45 42 59 59	
Luxembourg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+352 8002 5500	

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Matières solides inflammables, catégorie 1	H228
Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4	H302
Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 4	H312
Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2	H315
Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2	H319
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, catégorie 3	H335

Texte intégral des mentions H : voir rubrique 16

Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Pas d'informations complémentaires disponibles

Amylxsanthate de potassium

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS02

GHS07

Mention d'avertissement (CLP) :

Danger

Mentions de danger (CLP)

H228 - Matière solide inflammable.
H302+H312 - Nocif en cas d'ingestion ou de contact cutané.
H315 - Provoque une irritation cutanée.
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.
H335 - Peut irriter les voies respiratoires.

Conseils de prudence (CLP)

Phrases P présentes sur l'étiquette * :
P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. *.
P270 - Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. *.
P273 - Éviter le rejet dans l'environnement. *.
P280 - Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage. *.
P301+P312 - EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON, un médecin en cas de malaise. *.
P302+P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon. *.
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. *.
P332+P313 - En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin. *.
P405 - Garder sous clef. *.
P501 - Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale. *.
P240 - Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
P241 - Utiliser du matériel antidéflagrant.
P261 - Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P264 - Se laver les mains, les avant-bras et le visage soigneusement après manipulation.
P271 - Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P304+P340 - EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P312 - Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
P321 - Traitement spécifique (voir les instructions complémentaires de premiers secours sur cette étiquette).
P330 - Rincer la bouche.
P337+P313 - Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
P362+P364 - Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P370+P378 - En cas d'incendie: Utiliser d'autres agents que l'eau pour l'extinction.
P403+P233 - Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
Phrases EUH :
EUH018 - Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur-air inflammable/explosif.

Phrases EUH

2.3. Autres dangers

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Nom : Amylxsanthate de potassium
N° CAS : 2720-73-2
N° CE : 220-329-5

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Potassium o-pentyl dithiocarbonate	(N° CAS) 2720-73-2 (N° CE) 220-329-5 (N° REACH) 01-2119976353-31	< 90	Flam. Sol. 1, H228 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

Amylloxanthate de potassium

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Hydroxyde de potassium	(N° CAS) 1310-58-3 (N° CE) 215-181-3 (N° Index) 019-002-00-8	< 1,5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1A, H314
Potassium sulphide	(N° CAS) 1312-73-8 (N° CE) 215-197-0 (N° Index) 016-006-00-1	> 1	Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400

Textes des phrases H: voir rubrique 16.

3.2. Mélanges

Non applicable

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Premiers soins après inhalation	: Retirer le sujet de la zone contaminée et l'amener à l'air frais. Respiration artificielle si nécessaire. Troubles respiratoires: consulter un médecin/service médical.
Premiers soins après contact avec la peau	: Retirer immédiatement les vêtements contaminés. Laver avec précaution et abondamment à l'eau et au savon. Ne pas utiliser des solvants. Antidote : 3% Solution aqueuse de <input type="checkbox"/> Acetic acid.
Premiers soins après contact oculaire	: Rinçage à l'eau immédiat et prolongé en maintenant les paupières bien écartées (15 minutes au moins). Antidote : Solution de : 2 % Acide borique. Consulter immédiatement un ophtalmologiste.
Premiers soins après ingestion	: Si la victime est consciente : Ne pas faire vomir, Rincer la bouche à l'eau, Faire boire 500 ml d'eau, Consulter un médecin, En cas de vomissement spontané, maintenir la tête à un niveau inférieur aux hanches pour éviter l'inhalation de vomis dans les poumons. Si la victime est inconsciente : Appeler immédiatement un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets : Vomissements. Maux de tête. Maladie.

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

Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant. Remède topique / traitement par antidote : aucun(e) connu(e). Si nécessaire, thérapie contre irritation.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Dioxyde de carbone. poudre chimique sèche. Mousse. Brouillard d'eau.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : Xanthate -. Par décomposition thermique (pyrolyse), libère : Disulfure de carbone. Lors de la combustion : Gaz toxiques, Dioxyde de soufre.

5.3. Conseils aux pompiers

Protection en cas d'incendie : Porter un vêtement de protection approprié. Porter un appareil respiratoire approprié.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Mesures générales : Porter un vêtement de protection approprié. Eloigner les personnes non protégées. Veiller à une ventilation adéquate. Pour plus d'informations, se reporter à la section 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".

6.1.1. Pour les non-secouristes

Pas d'informations complémentaires disponibles

6.1.2. Pour les secouristes

Pas d'informations complémentaires disponibles

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas déverser dans des eaux de surface, eaux souterraines ou dans les égouts. Empêcher la pollution du sol et de l'eau.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Procédés de nettoyage : Eviter toute source d'ignition. Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Evacuer et restreindre l'accès. Seules des personnes qualifiées et formées sont autorisées à manipuler. Ne jamais mettre de l'eau au contact de cette substance. Le contact avec l'eau provoque une libération de chaleur. Réagit avec l'eau: formation de substances toxiques/nocives. Ramasser le produit déversé et le mettre dans un récipient approprié. Après le nettoyage, rincer les traces avec de l'eau. Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour plus d'informations, se reporter à la section 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle". Voir la rubrique 13 en ce qui concerne l'élimination des déchets résultant du nettoyage.

Amylxsanthate de potassium

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les poussières, fumées, gaz, brouillards, vapeurs, aérosols. Éloigner de la chaleur, des étincelles et des flammes à l'air libre. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Pour éviter les risques de décharge électrostatique, le système doit être correctement relié à la terre. Utiliser uniquement un équipement antidéflagrant. Ne pas fumer.

Mesures d'hygiène : Changer de vêtements de travail après avoir manipulé le produit. Laver les mains et visage avant une pause et à la fin des travaux.

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

Conditions de stockage : Ne stocker le produit que dans son emballage d'origine et fermé. Conserver dans un endroit sec et frais. Protéger de la chaleur. Conserver à l'abri des agents oxydants.

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

Aucun(e).

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Hydroxyde de potassium (1310-58-3)		
France	Nom local	Potassium (hydroxyde de)
France	VLE(mg/m³)	2 mg/m³
France	Note (FR)	Valeurs recommandées/admises
France	Référence réglementaire	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
Allemagne	TRGS 910 Notes sur la concentration admissible	

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés:

Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et de sécurité. Tenir à l'écart de produits alimentaires, de boissons et de nourriture pour animaux. Laver les mains avant une pause et à la fin des travaux. Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Porter un équipement de protection individuel. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas inhaler gaz/vapeur/aérosol. Ne pas inhaler les poussières.

Vêtements de protection - sélection du matériau:

Utiliser un vêtement de protection chimiquement résistant. Employer des outils antidéflagrants. Chaussures de sécurité. (Matériaux appropriés : Bottes en caoutchouc, Bottes en PVC)

Protection des mains:

Porter des gants de protection. Matériau des gants : Caoutchoucs, PVC

Protection oculaire:

Lunettes de protection. Masque facial

Protection des voies respiratoires:

Éviter de respirer les gaz / fumées (Substances organiques). Appareil respiratoire avec filtre / Masque avec filtre

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Solide
Apparence	: Poudre. Pastillage.
Couleur	: Jaune pâle. Jaune.
Odeur	: Désagréable.
Seuil olfactif	: Non applicable
pH	: Non applicable
Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1)	: Non applicable
Vitesse d'évaporation relative (éther=1)	: Non applicable
Point de fusion	: >= 270 °C
Point de congélation	: Aucune donnée disponible
Point d'ébullition	: 190 (760 mmHg)
Point d'éclair	: Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	: > 120 °C (CS2)

Amyl xanthate de potassium

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Température de décomposition	: 131 - 280 °C
Inflammabilité (solide, gaz)	: Un incendie ou une chaleur excessive peut produire des produits de décomposition dangereux.
Pression de vapeur	: Non applicable
Densité relative de vapeur à 20 °C	: Non applicable
Densité relative	: Non applicable
Solubilité	: Eau: Soluble
Log Pow	: Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique	: Aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique	: Non applicable
Propriétés explosives	: Non explosif.
Propriétés comburantes	: Non applicable.
Limites d'explosivité	: 50 vol % disulfure de carbone fumées // 1.5 vol % disulfure de carbone fumées

9.2. Autres informations

Densité apparente : 940 g/l

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Non réactif.

10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable dans des conditions normales de température et de pression.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réagit avec : Arsenic Peut provoquer des brûlures. Peut libérer des gaz inflammables.

10.4. Conditions à éviter

Conservé à l'écart de : Chaleur, Flamme nue, Etincelles. Pas de produits de décomposition dangereux dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

10.5. Matières incompatibles

Agents oxydants forts. Acides forts. Bases.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Oxydes de soufre (SOx). Carbone (C). Disulfure de carbone.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë (orale)	: Nocif en cas d'ingestion.
Toxicité aiguë (cutanée)	: Nocif par contact cutané.
Toxicité aiguë (inhalation)	: Non classé
Indications complémentaires	: Xanthates 1) Long terme : Il n'existe aucune donnée concernant une éventuelle toxicité pour l'homme ou les animaux. 2) Exposition prolongée : Autres effets nocifs / Commentaires : - souris : Détérioration du système nerveux central - Chien / Chat : Atteinte des reins et du foie.

Potassium o-pentyl dithiocarbonate (2720-73-2)

DL50 orale rat	1000 - 2000 mg/kg
DL50 cutanée lapin	< 1000 mg/kg
Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Provoque une irritation cutanée. pH: Non applicable
Indications complémentaires	: Irritant pour la peau et les muqueuses
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Provoque une sévère irritation des yeux. pH: Non applicable
Indications complémentaires	: Irritant pour les yeux.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Non classé
Indications complémentaires	: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé
Indications complémentaires	: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Cancérogénicité	: Non classé
Indications complémentaires	: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Toxicité pour la reproduction	: Non classé
Indications complémentaires	: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Amylxsanthate de potassium

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	: Peut irriter les voies respiratoires.
Indications complémentaires	: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	: Non classé
Indications complémentaires	: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Danger par aspiration	: Non classé
Indications complémentaires	: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Toxicité aquatique aiguë	: Non classé
Toxicité chronique pour le milieu aquatique	: Non classé

Potassium o-pentyl dithiocarbonate (2720-73-2)

CL50 poisson 1	29 mg/l - 96 heures : Truite arc en ciel
----------------	--

12.2. Persistance et dégradabilité

Amylxsanthate de potassium (2720-73-2)

Persistance et dégradabilité	Non rapidement dégradable.
------------------------------	----------------------------

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Amylxsanthate de potassium (2720-73-2)

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

12.6. Autres effets néfastes

Indications complémentaires	: Ne pas déverser dans des eaux de surface, eaux souterraines, égouts ou dans le sol.. Empêcher la pollution du sol et de l'eau. Directive 91/689/CEE du Conseil relative aux déchets dangereux.
-----------------------------	--

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Méthodes de traitement des déchets	: Ne pas rejeter à l'égout ou dans l'environnement. Aspirer ou balayer avec précaution la matière renversée et la placer dans un conteneur approprié pour l'élimination.
------------------------------------	--

Indications complémentaires	: Directive 91/689/CEE. Directive 94/62/CE.
-----------------------------	---

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Numéro ONU

N° ONU (ADR)	: UN 3342
N° ONU (IMDG)	: UN 3342
N° ONU (IATA)	: UN 3342
N° ONU (ADN)	: UN 3342
N° ONU (RID)	: UN 3342

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Désignation officielle de transport (ADR)	: XANTHATES
Désignation officielle de transport (IMDG)	: XANTHATES
Désignation officielle de transport (IATA)	: Xanthates
Désignation officielle de transport (ADN)	: XANTHATES
Désignation officielle de transport (RID)	: XANTHATES
Description document de transport (ADR)	: UN 3342 XANTHATES, 4.2, II, (D/E)
Description document de transport (IMDG)	: UN 3342 XANTHATES, 4.2, II, POLLUANT MARIN
Description document de transport (IATA)	: UN 3342 Xanthates, 4.2, II
Description document de transport (ADN)	: UN 3342 XANTHATES, 4.2, II
Description document de transport (RID)	: UN 3342 XANTHATES, 4.2, II

Amylxsanthate de potassium

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR

Classe(s) de danger pour le transport (ADR) : 4.2

Étiquettes de danger (ADR) : 4.2



IMDG

Classe(s) de danger pour le transport (IMDG) : 4.2

Étiquettes de danger (IMDG) : 4.2



IATA

Classe(s) de danger pour le transport (IATA) : 4.2

Étiquettes de danger (IATA) : 4.2



ADN

Classe(s) de danger pour le transport (ADN) : 4.2

Étiquettes de danger (ADN) : 4.2



RID

Classe(s) de danger pour le transport (RID) : 4.2

Étiquettes de danger (RID) : 4.2



14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage (ADR) : II

Groupe d'emballage (IMDG) : II

Groupe d'emballage (IATA) : II

Groupe d'emballage (ADN) : II

Groupe d'emballage (RID) : II

14.5. Dangers pour l'environnement

Dangereux pour l'environnement : Non

Polluant marin : Oui (Seulement IMDG)

Autres informations : Pas d'informations supplémentaires disponibles

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport par voie terrestre

Code de classification (ADR) : S2

Quantités limitées (ADR) : 0

Amylxyanthate de potassium

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Quantités exceptées (ADR)	: E2
Instructions d'emballage (ADR)	: P002, IBC06
Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (ADR)	: MP14
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)	: T3
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)	: TP33
Code-citerne (ADR)	: SGAV
Véhicule pour le transport en citerne	: AT
Catégorie de transport (ADR)	: 2
Dispositions spéciales de transport - Colis (ADR)	: V1
Danger n° (code Kemler)	: 40
Panneaux oranges	:

40

3342

Code de restriction concernant les tunnels (ADR) : D/E

Transport maritime

Instructions d'emballage (IMDG)	: P002
Dispositions spéciales d'emballage (IMDG)	: PP31
Instructions d'emballages GRV (IMDG)	: IBC06
Dispositions spéciales GRV (IMDG)	: B21
Instructions pour citernes (IMDG)	: T3
Dispositions spéciales pour citernes (IMDG)	: TP33
N° FS (Feu)	: F-A
N° FS (Déversement)	: S-J
Catégorie de chargement (IMDG)	: D
Arrimage et manutention (Code IMDG)	: SW2
Propriétés et observations (IMDG)	: Hygroscopic yellow powder with an unpleasant odour. On contact with moisture, evolves highly flammable vapours such as carbon disulphide (UN 1131, which has a flashpoint of -30°C c.c. and a very low ignition temperature of 100°C). When confined, can cause an explosion due to the wide explosive limits of the vapours. Finely divided dust forms explosive mixtures in air. Care should be taken when opening cargo transport units in case carbon disulphide vapours are present.

Transport aérien

Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA)	: E2
Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA)	: Interdit
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA)	: Interdit
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA)	: 467
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA)	: 15kg
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA)	: 470
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA)	: 50kg
Dispositions spéciales (IATA)	: A3, A803
Code ERG (IATA)	: 4L

Transport par voie fluviale

Code de classification (ADN)	: S2
Quantités limitées (ADN)	: 0
Quantités exceptées (ADN)	: E2
Équipement exigé (ADN)	: PP
Nombre de cônes/feux bleus (ADN)	: 0

Transport ferroviaire

Code de classification (RID)	: S2
Quantités limitées (RID)	: 0
Quantités exceptées (RID)	: E2

Amylxanthate de potassium

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Instructions d'emballage (RID)	: P002, IBC06
Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (RID)	: MP14
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID)	: T3
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID)	: TP33
Codes-citerne pour les citernes RID (RID)	: SGAV
Catégorie de transport (RID)	: 2
Dispositions spéciales de transport - Colis (RID)	: W1
Colis express (RID)	: CE10
Numéro d'identification du danger (RID)	: 40

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

Non applicable

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

15.1.1. Réglementations UE

Les restrictions suivantes sont applicables selon l'annexe XVII du Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH):

40. Substances classées comme gaz inflammables, catégorie 1 ou 2, liquides inflammables, catégorie 1, 2 ou 3, matières solides inflammables, catégorie 1 ou 2, substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, catégorie 1, 2 ou 3, liquides pyrophoriques, catégorie 1, ou matières solides pyrophoriques, catégorie 1, qu'elles figurent ou non à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) n° 1272/2008.

Amylxanthate de potassium - Potassium o-pentyl dithiocarbonate

Amylxanthate de potassium n'est pas sur la liste Candidate REACH

Amylxanthate de potassium n'est pas listé à l'Annexe XIV de REACH

Amylxanthate de potassium n'est pas soumis au RÈGLEMENT (UE) N° 649/2012 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux

Amylxanthate de potassium n'est pas soumis au règlement (CE) n° 850/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 concernant les polluants organiques persistants et modifiant la directive 79/117/CEE

15.1.2. Directives nationales

Pas d'informations complémentaires disponibles

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation chimique de sécurité n'a été effectuée

Amylxanthate de potassium

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

RUBRIQUE 16: Autres informations

Abréviations et acronymes:

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADN: European Agreement concerning international carriage of Dangerous goods by Inland waterways
ADR: European Agreement concerning international carriage of Dangerous goods by Road
AF : Assessment factor
AGS : Ausschuss für Gefahrstoffe
ATE : Acute Toxicity Estimate
ATEX : ATmosphère Explosive
BAF : Bioaccumulation Factors
BCF : Bioconcentration factor
Bw: Body weight
CAS: Chemical Abstracts Service
CERCLA : Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act
CLP : Classification, labelling, packaging
CSA : Chemical Safety Assessment
CSR: Chemical Safety Report
DFG : German research Foundation
DMEL : Derived maximum effect level
DNEL: Derivative No effect Level
DOT : US Department of Transportation
DU : Downstream User
EC: European Community
EC No : European Community Number
EC50 : Half maximal effective concentration
ECHA : European Chemicals Agency
EINECS : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
ELV : Emission limit values
EN: European Norm
ERV : Ecotoxicological Reference Value
EUH: European Hazard Statement
EWC : European Waste catalogue
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
GHS : Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
HSDB : Hazardous Substances Data Bank
IARC : International Agency for Research on Cancer
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
IBC : International Bulk Chemical
IC50: Median Inhibition concentration
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI : Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
ICSC : International Chemical Safety Cards
IDLH : Immediately Dangerous to Life or Health
IMDG: International Maritime Dangerous Goods
INCI : International Nomenclature of Cosmetic Ingredient
IUCLID : International Uniform Chemical Information Database
KSt : Explosion coefficient

Amylxsanthate de potassium

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

	<p>LC50: Median lethal concentration LD50 : Median lethal dose LEL : Lower Explosion Limit/Lower Explosive Limit LEV : Local Exhaust Ventilation LOEC : Lowest Observed Effect Concentration - LOEL : Lowest Observed Effect Level LTE : Long Term Exposure LTEL : Long Term Exposure Limit MARPOL : MARine POLLution mg/m3 : Milligrams per Cubic Metre MMAD : Mass median aerodynamic diameter MSDS : Material Safety Data Sheet NOAEL : No-observed-adverse-effect-level - LOAEL : Lowest Observed Adverse Effect Level NOEC : No observed effect concentration NOEL : No observed effect level N.O.S : Not Otherwise Specified NTP : U.S. National Toxicology Program OECD : Organisation for Economic Co-operation and Development OEL : Operator exposure level OSHA : Occupational Safety and Health Administration PBT : Persistent, bioaccumulative, Toxic PEC : Predicted effect level PEL : Permissible Exposure Limit pH : relates to hydrogen ion concentration using a scale of 0 (high acidic) to 14 (highly alkaline). PNEC: Predicted no effect concentration PP : Severe Marine Pollutant PPE : Personal Protective Equipement ppm : Parts Per Million RCRA : Resource Conservation and Recovery Act REACH : EC Regulation on Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Regulation (EC) N°1907/2006 as amended) RID : Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail RQ : Reportable Quantity measured in pounds (304, CERCLA) RRN : REACH Registration Numbers SARA : Superfund Amendments and Reauthorization Act STE : Short-term exposure STEL : Short Term Exposure Limit STOT-RE : Specific target organ toxicity, Repeated exposure STOT-SE : Specific Target Organ Toxicity, Single exposure SVHC : Substance of Very High Concern TCLo : Toxic Concentration Low TDLo : Toxic Dose Low TLV : Threshold Limit Value TPQ : Threshold Planning Quantity measured in pounds (302) TQ : Threshold Quantity measured in pounds (CAA) TWA : Time Weighted Average TWA/OEL : Time Weighted Average or Occupational Exposure Limit. UEL : Upper Explosion Limit/Upper Explosive Limit UWM : Unit World Model vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative substance WEL : Work Exposure Limit WGK : Wassergerährungskasse (Water Hazard Class under Germanan Federal Water Management Act)</p>
--	---

Texte intégral des phrases H et EUH:

Acute Tox. 4 (Dermal)	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4
Aquatic Acute 1	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger aigu, catégorie 1
Eye Irrit. 2	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2
Flam. Sol. 1	Matières solides inflammables, catégorie 1
Skin Corr. 1A	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1A
Skin Corr. 1B	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1B
Skin Irrit. 2	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, catégorie 3
H228	Matière solide inflammable.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Amyl xanthate de potassium

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
EUH018	Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur-air inflammable/explosif.

Texte complet des descripteurs d'utilisation

ERC2	Formulation dans un mélange
PROC14	Pastillage, compression, extrusion, granulation
PROC2	Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
PROC21	Manipulation à faible énergie et maniement de substances liées à/dans des matériaux ou articles
PROC23	Opérations de traitement et de transfert ouvertes à très haute température
PROC24	Traitement de haute énergie (mécanique) de substances intégrées dans des matériaux et/articles
PROC25	Autres opérations de travail à chaud avec des métaux
PROC3	Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
PROC4	Production chimique où il y a possibilité d'exposition

FDS UE (Annexe II REACH)

AVIS DE NON RESPONSABILITÉ

Les informations contenues dans cette fiche proviennent de sources fiables. Elles sont établies sur la base de nos connaissances à la date de mise à jour indiquée. Elles ont pour but d'aider l'utilisateur et ne doivent pas être considérées comme une garantie.

Les conditions ou méthodes de manutention, stockage, utilisation ou élimination du produit sont hors de notre contrôle et nous déclinons toute responsabilité en cas de perte, dommage ou frais occasionnés par ou liés à celles-ci.

Toutes les substances ou mélanges peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisés avec prudence. Nous ne pouvons pas garantir que les dangers soient décrits de manière exhaustive.

Cette fiche a été rédigée et doit être utilisée uniquement pour ce produit. Si le produit est utilisé en tant que composant d'un autre produit, les informations s'y trouvant peuvent ne pas être applicables.

Cette fiche ne dispense, en aucun cas, l'utilisateur du produit de respecter l'ensemble des textes législatifs, réglementaires et administratifs relatifs au produit, à la sécurité, à l'hygiène et à la protection de la santé humaine et de l'environnement.

Cette version n'est pas une traduction officielle du document original. Cette traduction est fournie à titre d'information seulement.

**Scénario d'exposition sur l'amyli xanthate de potassium pour la
fiche de données de sécurité étendue**

ALTICHEM

Scénario d'exposition : Utilisation comme agent de flottaison (collecteur) dans l'industrie minière

Secteur du marché :

PC 40 Distribution par secteur de marché

Scénario(s) de contribution pour l'environnement :

Utilisation comme agent de flottaison (collecteur) dans l'industrie minière ERC 2

Scénario(s) de contribution contrôlant l'exposition des travailleurs :

Utilisation en processus clos continus par lot avec expositions contrôlées occasionnelles PROC 2

Utilisation en processus clos par lot (synthèse ou formulation) PROC 3

Manipulation de faible énergie de substances liées à/dans des matériaux et/ou articles PROC 21

Utilisation en processus par lot et autres (synthèse) présentant une possibilité d'exposition PROC 4

Opérations ouvertes de traitement et de transfert de minéraux/métaux à une très haute température PROC 23

Traitement de haute énergie (mécanique) de substances liées à/dans des matériaux et/ou articles PROC 24

Autres opérations de travail à chaud avec des métaux PROC 25

Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation PROC 14

Explication sur les activités et les processus techniques couverts dans le scénario d'exposition :

Les xanthates sont principalement utilisés dans l'industrie minière en tant qu'agents de flottaison pour la récupération des sulfures de métaux. L'efficacité des xanthates en tant que collecteurs de minéraux augmente avec la longueur de la chaîne carbonée mais cela entraîne une diminution de la sélectivité.

Les xanthates ont une structure moléculaire hétéropolaire avec un groupe hydrocarboné non polaire et un groupe sulfure polaire. Une réaction chimique de surface se produit entre les minerais sulfurés et le groupe polaire. Cette réaction forme un film hydrofuge sur la surface minérale, ce qui permet aux particules minérales d'être transportées par des bulles d'air à la surface. La quantité de xanthate utilisée est très faible par rapport à la quantité de minerai traitée, soit environ 250 à 350 g/tonne de minerai.

Pendant l'utilisation, l'amyl xanthate de potassium solide est mélangé à de l'eau pour former une solution aqueuse diluée et des concentrations typiquement de l'ordre de 10 % sont utilisées. Le pH de la solution varie de 7 à 11.

Explication sur l'approche menée pour le SE

Les xanthates sont principalement utilisés dans l'industrie minière en tant qu'agents de flottaison pour la récupération des sulfures de métaux. L'efficacité des xanthates en tant que collecteurs de minéraux augmente

avec la longueur de la chaîne carbonée mais cela entraîne une diminution de la sélectivité.

Les xanthates ont une structure moléculaire hétéropolaire avec un groupe hydrocarboné non polaire et un groupe sulfure polaire. Une réaction chimique de surface se produit entre les minerais sulfurés et le groupe polaire. Cette réaction forme un film hydrofuge sur la surface minérale, ce qui permet aux particules minérales d'être transportées par des bulles d'air à la surface. La quantité de xanthate utilisée est très faible par rapport à la quantité de minerai traitée, soit environ 250 à 350 g/tonne de minerai.

Pendant l'utilisation, l'amyl xanthate de potassium solide est mélangé à de l'eau pour former une solution aqueuse diluée et des concentrations typiquement de l'ordre de 10 % sont utilisées. Le pH de la solution varie de 7 à 11.

9.2.1. Scénario(s) de contribution pour l'environnement 1 : Utilisation comme agent de flottaison (collecteur) dans l'industrie minière

9.2.1.1. Conditions d'utilisation

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à compter de l'entrée en durée de vie utile)
• Utilisation quotidienne sur le site : $\leq 0,5$ tonne/jour
• Utilisation annuelle sur le site : ≤ 5 tonnes/an
• Pourcentage du tonnage utilisé à l'échelle régionale : = 100 %
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées
• Station municipale de traitement des eaux usées : Oui (Eau : 87,37 %;)
• Taux de décharge de la station de traitement des eaux usées : $\leq 2E3$ m ³ /j
• Epanchage des boues issues de la station de traitement des eaux usées sur les sols agricoles : Oui
Autres conditions affectant l'exposition environnementale
• Débit des eaux de surface réceptrices: $\geq 1.8E4$ m ³ /j

9.2.1.2. Libérations

Les libérations locales dans l'environnement sont indiquées dans le tableau suivant.

Tableau 1. Libérations locales dans l'environnement

Libération	Méthode d'estimation du facteur de libération	Explication/justification
Eau	Basé sur l'ERC	Facteur de libération initial : 2 % Facteur de libération final : 2 % Taux de libération locale : 10 kg/jour
Air	Basé sur l'ERC	Facteur de libération initial : 2,5 % Facteur de libération final : 2,5 % Taux de libération locale : 12,5 kg/jour
Sol	Basé sur l'ERC	Facteur de libération final : 0,01 %

Libérations dans les déchets

9.2.1.3. Exposition et risques pour l'environnement et pour l'homme via l'environnement

Les concentrations d'exposition et les ratios de caractérisation des risques (RCR) sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 2. Concentrations d'exposition et risques pour l'environnement

Objectif de protection	Concentration d'exposition	Caractérisation du risque
Eau douce	PEC locale : 0,063 mg/L	RCR = 0,176
Sédiment (eau douce)	PEC locale : 0,381 mg/kg ps	RCR = 0,072
Eau de mer	PEC locale : 0,006 mg/L	RCR = 0,006
Sédiment (eau de mer)	PEC locale : 0,038 mg/kg ps	RCR = 0,072
Prédateur (eau douce)	PEC locale : 0,016 mg/kg pf	RCR = 1.191E-4
Prédateur (eau de mer)	PEC locale : 0,002 mg/kg pf	RCR = 1.178E-5
Prédateur principal (eau de mer)	PEC locale : 4.448E-4 mg/kg pf	RCR = 3.337E-6
Usine de traitement des eaux usées	PEC locale : 0,632 mg/L	RCR = 0,632
Air	PEC locale : 9.521E-5 mg/m ³	RCR = 9.521E-6
Sol agricole	PEC locale : 0,035 mg/kg ps	RCR = 0,041
Prédateur (terrestre)	PEC locale : 0,137 mg/kg pf	RCR = 0,001
Homme via l'environnement – Inhalation	PEC locale : 9.521E-5 mg/m ³	RCR = 4.139E-5
Homme via l'environnement – Oral	Exposition par la consommation alimentaire : 0,001 mg/kg pc/jour	RCR = 6.569E-5
Homme via l'environnement – voies combinées		RCR = 1.071E-4

Tableau 3. Contribution à l'ingestion orale par l'homme via l'environnement à partir de la contribution locale

Type d'aliment	Dose quotidienne estimée	Concentration dans les aliments
Eau potable	5.228E-4 mg/kg pc/jour	0,018 mg/L
Poissons	4.921E-5 mg/kg pc/jour	0,03 mg/kg pf
Cultures à feuilles	6.481E-4 mg/kg pc/jour	0,038 mg/kg pf
Cultures à racines	9.348E-5 mg/kg pc/jour	0,017 mg/kg pf
Viande	9.583E-9 mg/kg pc/jour	2.229E-6 mg/kg pf
Lait	1.786E-7 mg/kg pc/jour	2.229E-5 mg/kg pf

Conclusion sur la caractérisation des risques

Pour le dithiocarbonate de O-pentyle de potassium, la valeur PEC, telle que calculée dans l'EUSES, est inférieure au PNEC de dithiocarbonate d'O-pentyle de potassium le plus faible

9.2.2. Scénario de contribution contrôlant l'exposition des travailleurs 1 : Utilisation dans un processus clos et continu avec une exposition occasionnelle contrôlée (PROC 2)

9.2.2.1. Conditions d'utilisation (scénario de contribution)

	Méthode
Caractéristiques du produit (de l'article)	

• Degré d'empoussiérement du matériau : Haute	TRA Workers
• Concentration de la substance dans le mélange Substance en tant que telle	TRA Workers
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
• Durée de l'activité : < 8 heures	TRA Workers
	Méthode
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
• Ventilation générale : Bonne ventilation générale (1-3 changement d'air par heure)	TRA Workers
• Niveau de confinement : Processus clos continu avec expositions contrôlées occasionnelles	TRA Workers
• Ventilation par aspiration locale : oui (Inh : 80 %;)	TRA Workers
• Ventilation par aspiration locale (pour exposition cutanée) : non (Cut : 0 %;)	TRA Workers
• Système de gestion en santé et sécurité au travail : Basique	TRA Workers
Conditions et mesures liées à l'évaluation de la protection individuelle, de l'hygiène et de la santé	
• Protection cutanée : Non (Cut : 0 %;)	TRA Workers
• Protection respiratoire : Non (Inh : 0 %;)	TRA Workers
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
• Lieu d'utilisation : Intérieur	TRA Workers
• Température du processus (pour le solide) : Ambiante (par défaut)	TRA Workers
• Surface de la peau potentiellement exposée : Dos des deux mains (480 cm ²)	TRA Workers

9.2.2.2. Exposition et risques pour les travailleurs

Les concentrations d'exposition et les ratios de caractérisation des risques (RCR) sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 4. Concentrations d'exposition et risques pour les travailleurs

Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Caractérisation du risque
Inhalation, systémique, à long terme	1 mg/m ³ (TRA Workers)	RCR = 0,217
Inhalation, systémique, aigu	4 mg/m ³ (TRA Workers)	RCR = 0,87
Inhalation, local, à long terme	1 mg/m ³ (TRA Workers)	RCR = 0,217
Inhalation, local, aigu	4 mg/m ³ (TRA Workers)	RCR = 0,87
Cutanée, local, à long terme	1,37 mg/kg pc/jour (TRA Workers)	RCR = 0,035
Cutanée, systémique, aigu		
Cutanée, local, à long terme	0,2 mg/cm ² (TRA Workers)	RCR = 0,253
Cutanée, local, aigu		
Oeil, local		Qualitative (cf. ci-dessous)
Voies combinées, systématique, à long terme		RCR = 0,252
Voies combinées, systématique, à long terme		RCR = 0,87

Conclusion sur la caractérisation des risques

lunettes de protection Représentativité et fiabilité :

Pour le dithiocarbonate de O-pentyle de potassium, la valeur DNEL, telle que calculée dans le TRA Workers, est inférieure au DNEL de dithiocarbonate d'O-pentyle de potassium le plus faible par inhalation et par voie cutanée.

9.2.3. Scénario de contribution contrôlant l'exposition des travailleurs 2 : Utilisation en processus clos par lot (synthèse ou formulation) (PROC 3)

9.2.3.1. Conditions d'utilisation (scénario de contribution)

	Méthode
Caractéristiques du produit (de l'article)	
• Degré d'empoussiérage du matériau : Haute	TRA Workers
• Concentration de la substance dans le mélange Substance en tant que telle	TRA Workers
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
• Durée de l'activité : < 8 heures	TRA Workers
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
• Ventilation générale : Bonne ventilation générale (1-3 changement d'air par heure)	TRA Workers
• Niveau de confinement : Utilisation en processus clos par lot avec expositions contrôlées occasionnelles	TRA Workers
• Ventilation par aspiration locale : oui (Inh : 80 %;)	TRA Workers
• Ventilation par aspiration locale (pour exposition cutanée) : non (Cut : 0 %;)	TRA Workers
• Système de gestion en santé et sécurité au travail : Basique	TRA Workers
Conditions et mesures liées à l'évaluation de la protection individuelle, de l'hygiène et de la santé	
• Protection cutanée : Non (Cut : 0 %;)	TRA Workers
• Protection respiratoire : Non (Inh : 0 %;)	TRA Workers
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
• Lieu d'utilisation : Intérieur	TRA Workers
• Température du processus (pour le solide) : Ambiante (par défaut)	TRA Workers
• Surface de la peau potentiellement exposée : Dos d'une seule main (240 cm ²)	TRA Workers

9.2.3.2. Exposition et risques pour les travailleurs

Les concentrations d'exposition et les ratios de caractérisation des risques (RCR) sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 5. Concentrations d'exposition et risques pour les travailleurs

Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Caractérisation du risque
Inhalation, systémique, à long terme	1 mg/m³ (TRA Workers)	RCR = 0,217
Inhalation, systémique, aigu	4 mg/m³ (TRA Workers)	RCR = 0,87
Inhalation, local, à long terme	1 mg/m³ (TRA Workers)	RCR = 0,217
Inhalation, local, aigu	4 mg/m³ (TRA Workers)	RCR = 0,87

Cutanée, local, à long terme	0,69 mg/kg pc/jour (TRA Workers)	RCR = 0,017
Cutanée, systémique, aigu		
Cutanée, local, à long terme	0,201 mg/cm² (TRA Workers)	RCR = 0,255
Cutanée, local, aigu		
Oeil, local		Qualitative (cf. ci-dessous)
Voies combinées, systématique, à long terme		RCR = 0,235
Voies combinées, systématique, à long terme		RCR = 0,87

Conclusion sur la caractérisation des risques

lunettes de protection Représentativité et fiabilité :

Pour le dithiocarbonate de O-pentyle de potassium, la valeur DNEL, telle que calculée dans le TRA Workers, est inférieure au DNEL de dithiocarbonate d'O-pentyle de potassium le plus faible par inhalation et par voie cutanée.

9.2.4. Scénario de contribution contrôlant l'exposition des travailleurs 3 : Manipulation de faible énergie de substances liées à/dans des matériaux et/ou articles (PROC 21)

9.2.4.1. Conditions d'utilisation (scénario de contribution)

	Méthode
Caractéristiques du produit (de l'article)	
• Degré d'empoussièrement du matériau : Haute	TRA Workers
• Concentration de la substance dans le mélange Substance en tant que telle	TRA Workers
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
• Durée de l'activité : < 8 heures	TRA Workers
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
• Ventilation générale : Bonne ventilation générale (1-3 changement d'air par heure)	TRA Workers
• Niveau de confinement : Non	TRA Workers
• Ventilation par aspiration locale : oui (Inh : 80 %;)	TRA Workers
• Ventilation par aspiration locale (pour exposition cutanée) : non (Cut : 0 %;)	TRA Workers
• Système de gestion en santé et sécurité au travail : Basique	TRA Workers
Conditions et mesures liées à l'évaluation de la protection individuelle, de l'hygiène et de la santé	
• Protection cutanée : Non (Cut : 0 %;)	TRA Workers
• Protection respiratoire : Oui (Respirateur avec APF de 10) (Inh : 90 %;)	TRA Workers
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
• Lieu d'utilisation : Intérieur	TRA Workers
• Température du processus (pour le solide) : Ambiante (par défaut)	TRA Workers
• Surface de la peau potentiellement exposée : Deux mains et avant-bras (1980 cm ²)	TRA Workers

9.2.4.2. Exposition et risques pour les travailleurs

Les concentrations d'exposition et les ratios de caractérisation des risques (RCR) sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 6. Concentrations d'exposition et risques pour les travailleurs

Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Caractérisation du risque
Inhalation, systémique, à long terme	0,4 mg/m ³ (TRA Workers)	RCR = 0,087
Inhalation, systémique, aigu	1,6 mg/m ³ (TRA Workers)	RCR = 0,348
Inhalation, local, à long terme	0,4 mg/m ³ (TRA Workers)	RCR = 0,087
Inhalation, local, aigu	1,6 mg/m ³ (TRA Workers)	RCR = 0,348
Cutanée, local, à long terme	2,83 mg/kg pc/jour (TRA Workers)	RCR = 0,071
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Caractérisation du risque
Cutanée, systémique, aigu		
Cutanée, local, à long terme	0,1 mg/cm ² (TRA Workers)	RCR = 0,127
Cutanée, local, aigu		
Oeil, local		Qualitative (cf. ci-dessous)
Voies combinées, systématique, à long terme		RCR = 0,158
Voies combinées, systématique, à long terme		RCR = 0,348

Conclusion sur la caractérisation des risques

lunettes de protection Représentativité et fiabilité :

Pour le dithiocarbonate de O-pentyle de potassium, la valeur DNEL, telle que calculée dans le TRA Workers, est inférieure

au DNEL de dithiocarbonate d'O-pentyle de potassium le plus faible par inhalation et par voie cutanée.

9.2.5. Scénario de contribution contrôlant l'exposition des travailleurs 4 : Utilisation en processus par lot et autres (synthèse) présentant une possibilité d'exposition (PROC 4)

9.2.5.1. Conditions d'utilisation (scénario de contribution)

	Méthode
Caractéristiques du produit (de l'article)	
• Degré d'empoussiérage du matériau : Haute	TRA Workers
• Concentration de la substance dans le mélange Substance en tant que telle	TRA Workers
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
• Durée de l'activité : < 8 heures	TRA Workers
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
• Ventilation générale : Bonne ventilation générale (1-3 changement d'air par heure)	TRA Workers
• Niveau de confinement : Processus semi-clos avec expositions contrôlées	TRA Workers

occasionnelles	
• Ventilation par aspiration locale : oui (Inh : 80 %;)	TRA Workers
• Ventilation par aspiration locale (pour exposition cutanée): oui (Cut : 80 %;)	TRA Workers
• Système de gestion en santé et sécurité au travail : Basique	TRA Workers
Conditions et mesures liées à l'évaluation de la protection individuelle, de l'hygiène et de la santé	
• Protection cutanée : Non (Cut : 0 %;)	TRA Workers
• Protection respiratoire : Oui (Respirateur avec APF de 10) (Inh : 90 %;)	TRA Workers
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
• Lieu d'utilisation : Intérieur	TRA Workers
• Température du processus (pour le solide) : Ambiante (par défaut)	TRA Workers
• Surface de la peau potentiellement exposée : Dos des deux mains (480 cm ²)	TRA Workers

9.2.5.2. Exposition et risques pour les travailleurs

Les concentrations d'exposition et les ratios de caractérisation des risques (RCR) sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 7. Concentrations d'exposition et risques pour les travailleurs

Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Caractérisation du risque
Inhalation, systémique, à long terme	1 mg/m ³ (TRA Workers)	RCR = 0,217
Inhalation, systémique, aigu	4 mg/m ³ (TRA Workers)	RCR = 0,87
Inhalation, local, à long terme	1 mg/m ³ (TRA Workers)	RCR = 0,217
Inhalation, local, aigu	4 mg/m ³ (TRA Workers)	RCR = 0,87
Cutanée, local, à long terme	1,372 mg/kg pc/jour (TRA Workers)	RCR = 0,035
Cutanée, systémique, aigu		
Cutanée, local, à long terme	0,2 mg/cm ² (TRA Workers)	RCR = 0,253
Cutanée, local, aigu		
Oeil, local		Qualitative (cf. ci-dessous)
Voies combinées, systématique, à long terme		RCR = 0,252
Voies combinées, systématique, à long terme		RCR = 0,87

Conclusion sur la caractérisation des risques

lunettes de protection Représentativité et fiabilité :

Pour le dithiocarbonate de O-pentyle de potassium, la valeur DNEL, telle que calculée dans le TRA Workers, est inférieure au DNEL de dithiocarbonate d'O-pentyle de potassium le plus faible par inhalation et par voie cutanée.

9.2.6. Scénario de contribution contrôlant l'exposition des travailleurs 5 : Opérations ouvertes de traitement et de transfert de minéraux/métaux à une très haute température (PROC 23)

9.2.6.1. Conditions d'utilisation (scénario de contribution)

	Méthode
Caractéristiques du produit (de l'article)	
• Concentration de la substance dans le mélange Substance en tant que telle	TRA Workers
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
• Durée de l'activité : < 8 heures	TRA Workers
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
• Ventilation générale : Bonne ventilation générale (1-3 changement d'air par heure)	TRA Workers
• Niveau de confinement : Non	TRA Workers
• Ventilation par aspiration locale : oui (Inh : 80 %;)	TRA Workers
• Ventilation par aspiration locale (pour exposition cutanée) : non (Cut : 0 %;)	TRA Workers
• Système de gestion en santé et sécurité au travail : Basique	TRA Workers
Conditions et mesures liées à l'évaluation de la protection individuelle, de l'hygiène et de la santé	
• Protection cutanée : Non (Cut : 0 %;)	TRA Workers
	Méthode
• Protection respiratoire : Oui (Respirateur avec APF de 10) (Inh : 90 %;)	TRA Workers
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
• Lieu d'utilisation : Intérieur	TRA Workers
• Température du processus (pour le solide) : Température élevée > point de fusion	TRA Workers
• Surface de la peau potentiellement exposée : Deux mains et avant-bras (1980 cm ²)	TRA Workers

9.2.6.2. Exposition et risques pour les travailleurs

Les concentrations d'exposition et les ratios de caractérisation des risques (RCR) sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 8. Concentrations d'exposition et risques pour les travailleurs

Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Caractérisation du risque
Inhalation, systémique, à long terme	0,4 mg/m³ (TRA Workers)	RCR = 0,087
Inhalation, systémique, aigu	1,6 mg/m³ (TRA Workers)	RCR = 0,348
Inhalation, local, à long terme	0,4 mg/m³ (TRA Workers)	RCR = 0,087
Inhalation, local, aigu	1,6 mg/m³ (TRA Workers)	RCR = 0,348
Cutanée, local, à long terme	1,41 mg/kg pc/jour (TRA Workers)	RCR = 0,036
Cutanée, systémique, aigu		
Cutanée, local, à long terme	0,05 mg/cm² (TRA Workers)	RCR = 0,063
Cutanée, local, aigu		
Oeil, local		Qualitative (cf. ci-dessous)
Voies combinées, systématique, à long terme		RCR = 0,123

Voies combinées, systématique, à long terme	RCR = 0,348
---	-------------

Conclusion sur la caractérisation des risques

lunettes de protection Représentativité et fiabilité :

Pour le dithiocarbonate de O-pentyle de potassium, la valeur DNEL, telle que calculée dans le TRA Workers, est inférieure

au DNEL de dithiocarbonate d'O-pentyle de potassium le plus faible par inhalation et par voie cutanée.

9.2.7. Scénario de contribution contrôlant l'exposition des travailleurs 6 : Traitement de haute énergie (mécanique) de substances liées à/dans des matériaux et/ou articles (PROC 24)

9.2.7.1. Conditions d'utilisation (scénario de contribution)

	Méthode
Caractéristiques du produit (de l'article)	
• Concentration de la substance dans le mélange Substance en tant que telle	TRA Workers
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
• Durée de l'activité : < 8 heures	TRA Workers
Méthode	
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
• Ventilation générale : Bonne ventilation générale (1-3 changement d'air par heure)	TRA Workers
• Niveau de confinement : Non	TRA Workers
• Ventilation par aspiration locale : oui (Inh : 75 %;)	TRA Workers
• Ventilation par aspiration locale (pour exposition cutanée) : non (Cut : 0 %;)	TRA Workers
• Système de gestion en santé et sécurité au travail : Basique	TRA Workers
Conditions et mesures liées à l'évaluation de la protection individuelle, de l'hygiène et de la santé	
• Protection cutanée : Non (Cut : 0 %;)	TRA Workers
• Protection respiratoire : Oui (Respirateur avec APF de 10) (Inh : 90 %;)	TRA Workers
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
• Lieu d'utilisation : Intérieur	TRA Workers
• Température du processus (pour le solide) : Température élevée > point de fusion	TRA Workers
• Surface de la peau potentiellement exposée : Deux mains et avant-bras (1980 cm ²)	TRA Workers

9.2.7.2. Exposition et risques pour les travailleurs

Les concentrations d'exposition et les ratios de caractérisation des risques (RCR) sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 9. Concentrations d'exposition et risques pour les travailleurs

Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Caractérisation du risque
------------------------------------	----------------------------	---------------------------

Inhalation, systémique, à long terme	0,5 mg/m³ (TRA Workers)	RCR = 0,109
Inhalation, systémique, aigu	2 mg/m³ (TRA Workers)	RCR = 0,435
Inhalation, local, à long terme	0,5 mg/m³ (TRA Workers)	RCR = 0,109
Inhalation, local, aigu	2 mg/m³ (TRA Workers)	RCR = 0,435
Cutanée, local, à long terme	2,83 mg/kg pc/jour (TRA Workers)	RCR = 0,071
Cutanée, systémique, aigu		
Cutanée, local, à long terme	0,1 mg/cm² (TRA Workers)	RCR = 0,127
Cutanée, local, aigu		
Oeil, local		Qualitative (cf. ci-dessous)
Voies combinées, systématique, à long terme		RCR = 0,18
Voies combinées, systématique, à long terme		RCR = 0,435

Conclusion sur la caractérisation des risques

lunettes de protection Représentativité et fiabilité :

Pour le dithiocarbonate de O-pentyle de potassium, la valeur DNEL, telle que calculée dans le TRA Workers, est inférieure au DNEL de dithiocarbonate d'O-pentyle de potassium le plus faible par inhalation et par voie cutanée.

9.2.8. Scénario de contribution contrôlant l'exposition des travailleurs 7 : Autres opérations de travail à chaud avec des métaux (PROC 25)

9.2.8.1. Conditions d'utilisation (scénario de contribution)

	Méthode
Caractéristiques du produit (de l'article)	
• Concentration de la substance dans le mélange Substance en tant que telle	TRA Workers
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
• Durée de l'activité : < 8 heures	TRA Workers
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
• Ventilation générale : Bonne ventilation générale (1-3 changement d'air par heure)	TRA Workers
• Niveau de confinement : Non	TRA Workers
• Ventilation par aspiration locale : oui (Inh : 80 %;)	TRA Workers
• Ventilation par aspiration locale (pour exposition cutanée) : non (Cut : 0 %;)	TRA Workers
• Système de gestion en santé et sécurité au travail : Basique	TRA Workers
Conditions et mesures liées à l'évaluation de la protection individuelle, de l'hygiène et de la santé	
• Protection cutanée : Non (Cut : 0 %;)	TRA Workers
• Protection respiratoire : Oui (Respirateur avec APF de 10) (Inh : 90 %;)	TRA Workers
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
• Lieu d'utilisation : Intérieur	TRA Workers
• Température du processus (pour le solide) : Température élevée > point de	TRA Workers

fusion	
• Surface de la peau potentiellement exposée : Deux mains et avant-bras (1980 cm ²)	TRA Workers

9.2.8.2. Exposition et risques pour les travailleurs

Les concentrations d'exposition et les ratios de caractérisation des risques (RCR) sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 10. Concentrations d'exposition et risques pour les travailleurs

Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Caractérisation du risque
Inhalation, systémique, à long terme	0,2 mg/m³ (TRA Workers)	RCR = 0,043
Inhalation, systémique, aigu	0,8 mg/m³ (TRA Workers)	RCR = 0,174
Inhalation, local, à long terme	0,2 mg/m³ (TRA Workers)	RCR = 0,043
Inhalation, local, aigu	0,8 mg/m³ (TRA Workers)	RCR = 0,174
Cutanée, local, à long terme	0,28 mg/kg pc/jour (TRA Workers)	RCR = 0,007
Cutanée, systémique, aigu		
Cutanée, local, à long terme	0,01 mg/cm² (TRA Workers)	RCR = 0,013
Cutanée, local, aigu		
Oeil, local		Qualitative (cf. ci-dessous)
Voies combinées, systématique, à long terme		RCR = 0,051
Voies combinées, systématique, à long terme		RCR = 0,174

Conclusion sur la caractérisation des risques

lunettes de protection

Représentativité et fiabilité :

Pour le dithiocarbonate de O-pentyle de potassium, la valeur DNEL, telle que calculée dans le TRA Workers, est inférieure au DNEL de dithiocarbonate d'O-pentyle de potassium le plus faible par inhalation et par voie cutanée.

9.2.9. Scénario de contribution contrôlant l'exposition des travailleurs 8 : Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation (PROC 14)

9.2.9.1. Conditions d'utilisation (scénario de contribution)

	Méthode
Caractéristiques du produit (de l'article)	
• Degré d'empoussiérement du matériau : Haute	TRA Workers
• Concentration de la substance dans le mélange Substance en tant que telle	TRA Workers
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	

• Durée de l'activité : < 8 heures	TRA Workers
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
• Ventilation générale : Bonne ventilation générale (1-3 changement d'air par heure)	TRA Workers
• Niveau de confinement : Non	TRA Workers
• Ventilation par aspiration locale : oui (Inh : 80 %;)	TRA Workers
• Ventilation par aspiration locale (pour exposition cutanée) : non (Cut : 0 %;)	TRA Workers
• Système de gestion en santé et sécurité au travail : Basique	TRA Workers
Conditions et mesures liées à l'évaluation de la protection individuelle, de l'hygiène et de la santé	
• Protection cutanée : Non (Cut : 0 %;)	TRA Workers
• Protection respiratoire : Oui (Respirateur avec APF de 10) (Inh : 90 %;)	TRA Workers
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
• Lieu d'utilisation : Intérieur	TRA Workers
• Température du processus (pour le solide) : Ambiante (par défaut)	TRA Workers
• Surface de la peau potentiellement exposée : Dos des deux mains (480-cm ²)	TRA Workers

9.2.9.2. Exposition et risques pour les travailleurs

Les concentrations d'exposition et les ratios de caractérisation des risques (RCR) sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 11. Concentrations d'exposition et risques pour les travailleurs

Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Caractérisation du risque
Inhalation, systémique, à long terme	1 mg/m ³ (TRA Workers)	RCR = 0,217
Inhalation, systémique, aigu	4 mg/m ³ (TRA Workers)	RCR = 0,87
Inhalation, local, à long terme	1 mg/m ³ (TRA Workers)	RCR = 0,217
Inhalation, local, aigu	4 mg/m ³ (TRA Workers)	RCR = 0,87
Cutanée, local, à long terme	3,43 mg/kg pc/jour (TRA Workers)	RCR = 0,086
Cutanée, systémique, aigu		
Cutanée, local, à long terme	0,5 mg/cm ² (TRA Workers)	RCR = 0,633
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Caractérisation du risque
Cutanée, local, aigu		
Oeil, local		Qualitative (cf. ci-dessous)
Voies combinées, systématique, à long terme		RCR = 0,304
Voies combinées, systématique, à long terme		RCR = 0,87

Conclusion sur la caractérisation des risques

lunettes de protection Représentativité et fiabilité :

Pour le dithiocarbonate de O-pentyle de potassium, la valeur DNEL, telle que calculée dans le TRA Workers, est inférieure au DNEL de dithiocarbonate d'O-pentyle de potassium le plus faible par inhalation et par voie cutanée.

10.2. Environnement (combiné pour toutes les sources d'émissions)

10.2.1. Toutes utilisations (échelle régionale)

10.2.1.1. Libération totale

La libération totale dans l'environnement de tous les scénarios d'exposition couverts est présentée dans le tableau ci-dessous. Ceci est la somme de toute la libération dans l'environnement de tous les scénarios d'exposition traités.

Tableau 224. Libération totale dans l'environnement par an à toutes les étapes du cycle de vie

Voie de libération	Libération totale par an
Eau	1.297E5 kg/an
Air	1.286E5 kg/an
Sol	1.485E3 kg/an

10.2.1.2. Environnement d'exposition régionale

La concentration régionale dans l'environnement prévue (PEC régionale) et les ratios de caractérisation des risques relatifs lorsque le PNEC est disponible sont présentés dans le tableau ci-dessous.

La PEC régionale a été estimée avec l'EUSES.

Tableau 225. Concentrations prévues d'exposition régionale (CPE régionale)

Objectif de protection	CPE Régionale	RCR
Eau douce	1.108E-4 mg/L	3.078E-4
Sédiment (eau douce)	5.959E-4 mg/kg ps	1.131E-4
Eau de mer	1.003E-5 mg/L	8.919E-6
Sédiment (eau de mer)	5.41E-5 mg/kg ps	1.021E-4
Air	6.517E-10 mg/m ³	6.517E-11
Sol agricole	5.648E-4 mg/kg ps	6.723E-4

Remarques sur la caractérisation des risques pour les concentrations régionales

Le risque pour l'environnement est considéré comme acceptable pour tous les compartiments concernés pour une seule instance et une exposition continue. Toutes les valeurs PEC/PNEC sont inférieures à la valeur-seuil de 1.

Conclusion: la substance ne pose pas de problème immédiat.

Homme via l'environnement

L'exposition des hommes par l'environnement issue d'une exposition régionale et des ratios de caractérisation de risques relatifs sont présentés dans le tableau ci-dessous. La concentration d'exposition par l'inhalation est égale à PEC air.

Tableau 226. L'exposition des hommes par l'environnement

Voie	Exposition régionale	RCR
------	----------------------	-----

Inhalation	6.517E-10 mg/m ³	2.833E-10
Oral	2.186E-5 mg/kg pc/jour	1.093E-6
Voies combinées		1.093E-6

10.2.2. Exposition locale en raison de toutes les utilisations dispersives à grande échelle

Environnement

Les concentrations environnementales locales prévues (PEC locales) basées sur les rejets de toutes les utilisations répandues sont indiquées dans le tableau ci-dessous, ainsi que le rapport de caractérisation des risques lorsqu'une PNEC est disponible. Ces estimations d'exposition ont été obtenues avec l'EUSES.

Tableau 227. Concentration prévue dans l'environnement et rapport de caractérisation des risques pour l'environnement en raison de toutes les utilisations dispersives

Objectif de protection	PEC locale en raison de toutes les utilisations dispersives à grande échelle	RCR
Eau douce	5.036E-4 mg/L	0,001
Sédiment (eau douce)	0,003 mg/kg ps	5.754E-4
Eau de mer	4.932E-5 mg/L	4.384E-5
Sédiment (eau de mer)	2.969E-4 mg/kg ps	5.602E-4
Prédateur (eau douce)	0,005 mg/kg pf	3.75E-5
Prédateur (eau de mer)	4.828E-4 mg/kg pf	3.622E-6
Prédateur principal (eau de mer)	2.272E-4 mg/kg pf	1.704E-6
Usine de traitement des eaux usées	0,004 mg/L	0,004
Air	6.517E-10 mg/m ³	6.517E-11
Sol agricole	7.733E-4 mg/kg ps	9.206E-4
Prédateur (terrestre)	0,01 mg/kg pf	7.558E-5

Remarques

Le risque pour l'environnement est considéré comme acceptable pour tous les compartiments concernés pour une seule instance et une exposition continue. Toutes les valeurs PEC/PNEC sont inférieures à la valeur-seuil de 1.

Conclusion: la substance ne pose pas de problème immédiat.

Homme via l'environnement

Les expositions de l'homme via l'environnement prévues (PEC locales) basées sur les rejets de toutes les utilisations répandues sont indiquées dans le tableau ci-dessous, ainsi que le rapport de caractérisation des risques lorsqu'une DNEL est disponible. Ces estimations d'exposition ont été obtenues avec l'EUSES.

Tableau 22812. Rapport d'exposition et de caractérisation des risques pour l'homme via l'environnement en raison de toutes les utilisations largement dispersives

Objectif de protection	Concentration d'exposition en raison de toutes les utilisations dispersives à grande échelle	RCR
Inhalation	6.517E-10 mg/m ³	2.833E-10
Oral	6.762E-5 mg/kg pc/jour	3.381E-6

Voies combinées		3.381E-6
-----------------	--	----------

Remarques

Conclusion sur la caractérisation des risques :

La substance ne pose pas de problème immédiat à l'homme via l'environnement.

10.2.3. Exposition locale en raison d'utilisations combinées sur le site Tableau 229. Utilisations généralisées combinées sur le site

Objectif de protection	PEC locale en raison de toutes les utilisations dispersives à grande échelle	RCR
Eau douce	5.036E-4mg/L	0,001
Sédiment (eau douce)	0,003 mg/kg ps	5.754E-4
Eau de mer	4.932E-5 mg/L	4.384E-5
Sédiment (eau de mer)	2.969E-4 mg/kg ps	5.602E-4
Prédateur (eau douce)	0,005 mg/kg pf	3.75E-5
Prédateur (eau de mer)	4.828E-4 mg/kg pf	3.622E-6
Prédateur principal (eau de mer)	2.272E-4 mg/kg pf	1.704E-6
Usine de traitement des eaux usées	0,004 mg/L	0,004
Air	6.517E-10 mg/m ³	6.517E-11
Sol agricole	7.733E-4 mg/kg ps	9.206E-4
Prédateur (terrestre)	0,01 mg/kg pf	7.558E-5
Homme via l'environnement – Inhalation	6.517E-10 mg/m ³	2.833E-10
Homme via l'environnement – Oral	6.762E-5 mg/kg pc/jour	3.381E-6

L'ajout d'**amyl xanthate de potassium** est soluble dans l'eau.

Le modèle de fugacité de Mackay (niveau 3) indique que, compte tenu de la dégradation et de l'utilisation de paramètres d'admission cohérents avec le tonnage de production connu de cette substance, le coefficient de fugacité indique que les concentrations environnementales dans l'eau devraient être de 6.11e-021 (atm), dans l'air (atm) 2.33e-019 et le sol 2.24e-019 (atm) et les sédiments à 5.5e-021 (atm).

Ce sont des niveaux bas négligeables. Cela peut être considéré comme une prévision plus pessimiste, car cela suppose que tout le produit est émis sans système de contrôle des émissions utilisées.

L'amyl xanthate de potassium n'a aucune affinité pour être dans l'air et les sédiments. Les émissions directes dans le sol et les eaux de surface étant importantes, l'amyl xanthate de potassium sera presque exclusivement présent dans les sols et les eaux de surface.

Par conséquent, il n'y a pratiquement aucune exposition de **Potassium amyl xanthate** au milieu aquatique. Au lieu de cela, les substances de décomposition doivent être pris en

considération.

Par conséquent, le **Potassium amyl xanthate** n'est pas considéré comme pertinent pour l'évaluation des risques. Les concentrations environnementales prévues locales sont les plus élevées et les concentrations régionales et continentales sont négligeables. Ainsi, l'exposition environnementale à plus d'une source de **Potassium amyl xanthate** ne se produit pratiquement pas.

Conclusion : la substance ne pose pas de problème immédiat pour l'homme.

ALTICHEM

FLOTINOR SM 15

Page 1(17)

Référence : SXR025638

Date de révision : 22.01.2018

Version : 4 - 0 / F

Date d'impression : 20.05.2020

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

1.1. Identificateur de produit

Nom commercial :

FLOTINOR SM 15

Code article : 121347

Nature chimique:

Mixture of acidic phosphoric acid mono- and diesters

Numéro CAS :

73038-25-2

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

Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange

Branche industrielle : Industrie minière

Type d'utilisation : Agent collecteur de flottation

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

Identification de la société

Clariant Produkte (Deutschland) GmbH

65926 Frankfurt am Main

N° de téléphone : +49 69 305 18000

Informations concernant la substance/le mélange

BU Oil & Mining Services

Product Stewardship

E-mail: SDS.Europe@clariant.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

00800-5121 5121 (24 h)

Institut National de Recherche et de Sécurité

+33 1 45 42 59 59 (24/7)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Corrosion cutanée/irritation cutanée,
Catégorie 2

H315: Provoque une irritation cutanée.

Lésions oculaires graves/irritation
oculaire, Catégorie 1

H318: Provoque de graves lésions des yeux.

Toxicité chronique pour le milieu
aquatique, Catégorie 3

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

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Le produit est classé et étiqueté conformément au règlement GHS et aux législations nationales concernées.

FLOTINOR SM 15

Page 2(17)

Référence : SXR025638

Date de révision : 22.01.2018

Version : 4 - 0 / F

Date d'impression : 20.05.2020

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H315 Provoque une irritation cutanée.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence :

Prévention:

P264 Se laver les mains 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.

Intervention:

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.
P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
P302 + P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.
P332 + P313 En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.

Élimination:

P501.1 Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale.

2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Nom de la substance : Mixture of acidic phosphoric acid mono- and diesters

No.-CAS : 73038-25-2

Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE	Concentration (% w/w)
--------------	-------------------	-----------------------

FLOTINOR SM 15

Page 3(17)

Référence : SXR025638

Date de révision : 22.01.2018

Version : 4 - 0 / F

Date d'impression : 20.05.2020

Poly(oxy-1,2-ethanediyl),
alpha-isotridecyl-omega-
hydroxy-, phosphate

73038-25-2

>= 90 - <= 100

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

- Conseils généraux : Enlever immédiatement les vêtements contaminés.
- En cas d'inhalation : En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais.
Consulter un médecin.
- En cas de contact avec la peau : En cas de contact, rincer immédiatement la peau avec du savon et beaucoup d'eau.
Consulter un médecin.
- En cas de contact avec les yeux : Bien rincer avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes et consulter un médecin.
Consulter un médecin.
- En cas d'ingestion : Faire immédiatement appel à une assistance médicale.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Symptômes : effets irritants
- Risques : Provoque une irritation cutanée.
Provoque de graves lésions des yeux.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Traitement : Traiter de façon symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés : Jet d'eau pulvérisée
Mousse
Dioxyde de carbone (CO₂)
Poudre sèche

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : En cas d'incendie, dégagement de gaz de combustion dangereux: Oxyde de carbone (CO)

Oxydes de phosphore (ex. Pentoxyde de phosphore)

FLOTINOR SM 15

Page 4(17)

Référence : SXR025638

Date de révision : 22.01.2018

Version : 4 - 0 / F

Date d'impression : 20.05.2020

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers : Appareil respiratoire autonome

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles : Porter un vêtement de protection approprié.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Ne rejeter ni dans les canalisations d'égout, ni dans les eaux.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Enlever avec un absorbant inerte (sable, gel de silice, agglomérant pour acide, agglomérant universel, sciure).

6.4 Référence à d'autres rubriques

Informations concernant la manipulation en toute sécurité : voir chapitre 7., Équipement de protection individuel, voir section 8., Pour des considérations sur l'élimination, voir la section 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger : Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Observer les règles générales de protection contre le feu.

Mesures d'hygiène : Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail. Utiliser une crème protectrice pour la peau avant de manipuler le produit. Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré.

Précautions pour le stockage en commun : Pas de conditions à remarquer spécialement.

Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage : donnée non disponible

FLOTINOR SM 15

Page 5(17)

Référence : SXR025638

Date de révision : 22.01.2018

Version : 4 - 0 / F

Date d'impression : 20.05.2020

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

Utilisation(s) particulière(s) : Aucune autre recommandation.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux : Lunettes de sécurité

Protection des mains

Délai de rupture : 480 min

Épaisseur du gant : 0,7 mm

Remarques : Exposition à long terme Gants imperméables en caoutchouc butyle

Délai de rupture : 30 min

Épaisseur du gant : 0,4 mm

Remarques : En cas de brève exposition (dispositif de protection) : - gants en caoutchouc nitrile

Remarques : Ces types de gants de protection sont proposés par différents fabricants. Noter les données en particulier l'épaisseur minimum et le délai de rupture minimum. Et prendre en considération les conditions particulières du lieu de travail.

Protection de la peau et du corps : Porter un vêtement de protection approprié.

Protection respiratoire : - protection respiratoire en cas d'aspiration insuffisante ou d'exposition prolongée.

Mesures de protection : Éviter le contact avec la peau.
Éviter le contact avec les yeux.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect : liquide visqueux

Couleur : jaune à brunâtre

Odeur : inodore

Seuil olfactif : non disponible

pH : env. 2,3 (20 °C)

FLOTINOR SM 15

Page 6(17)

Référence : SXR025638

Date de révision : 22.01.2018

Version : 4 - 0 / F

Date d'impression : 20.05.2020

	Concentration: 10 g/l Méthode: DIN 53996
Point d'écoulement	: < -18 °C Méthode: ISO 3016
Intervalle d'ébullition	: 90 - 300 °C Méthode: DIN 53171
Point d'éclair	: > 150 °C Méthode: DIN 51758
Taux d'évaporation	: Non applicable
Indice de combustion	: Non applicable
Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	: Non applicable
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	: Non applicable
Pression de vapeur	: env. 4 hPa (50 °C) Méthode: DIN 51754
Densité de vapeur relative	: Non applicable
Densité relative	: non disponible
Densité	: env. 1,02 g/cm ³ (20 °C) Méthode: DIN 51757
Masse volumique apparente	: Non applicable
Solubilité(s) Hydrosolubilité	: soluble
Coefficient de partage: n- octanol/eau	: log Pow: 7,81 Méthode: Calculé par Syracuse.
Température d'auto- inflammabilité	: Non applicable
Température de décomposition	: > 250 °C Vitesse d'échauffement: 3 K/min Méthode: DSC
Viscosité Viscosité, dynamique	: env. 800 mPa.s (20 °C) Méthode: ISO 2555
Viscosité, cinématique	: non disponible

FLOTINOR SM 15

Page 7(17)

Référence : SXR025638

Date de révision : 22.01.2018

Version : 4 - 0 / F

Date d'impression : 20.05.2020

Temps d'écoulement : non disponible
Propriétés explosives : donnée non disponible
Propriétés comburantes : non disponible

9.2 Autres informations

Énergie minimale d'ignition : non disponible
Taille des particules : Non applicable
Auto-inflammation : non disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Voir section 10.3. "Possibilité de réactions dangereuses"

10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'utilisation.

Stable

10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Tenir à l'écart de la chaleur.
Conserver à l'écart des flammes et des étincelles.

10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : donnée non disponible

10.6 Produits de décomposition dangereux

Pas de produit de décomposition dangereux connu, si le produit est manipulé et stocké correctement.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Produit:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401

Toxicité aiguë par inhalation : Remarques: non requis

FLOTINOR SM 15

Page 8(17)

Référence : SXR025638

Date de révision : 22.01.2018

Version : 4 - 0 / F

Date d'impression : 20.05.2020

Toxicité aiguë par voie cutanée : Remarques: non requis

Composants:

|| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-, phosphate:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle): > 2.000 mg/kg
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, B.1.
BPL: non

Toxicité aiguë par inhalation : Remarques: non requis

Toxicité aiguë par voie cutanée : Remarques: non requis

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Produit:

Espèce: Lapin
Méthode: OCDE ligne directrice 404
Résultat: irritant

Composants:

|| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-, phosphate:

Espèce: Lapin
Durée d'exposition: 24 h
Méthode: directive FDA
Résultat: Irritation sévère de la peau
BPL: non
Remarques: Données fournies par analogie à partir d'un produit de composition similaire.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Produit:

Espèce: oeil de lapin
Méthode: OCDE ligne directrice 405
Résultat: Risque de lésions oculaires graves.

Composants:

|| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-, phosphate:

Espèce: oeil de lapin
Durée d'exposition: 24 h
Méthode: directive FDA
Résultat: Risque de lésions oculaires graves.
BPL: non
Remarques: Données fournies par analogie à partir d'un produit de composition similaire.

FLOTINOR SM 15

Page 9(17)

Référence : SXR025638

Date de révision : 22.01.2018

Version : 4 - 0 / F

Date d'impression : 20.05.2020

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Produit:

Remarques: donnée non disponible

Composants:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-, phosphate:

Remarques: donnée non disponible

Mutagenicité sur les cellules germinales

Produit:

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Test de Ames
Système d'essais: Salmonella typhimurium
Concentration: 1 - 5000 µg/plate
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: autre
Résultat: négatif
BPL: non

Mutagenicité sur les cellules germinales- Evaluation : Non mutagène dans le test d'Ames.

Composants:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-, phosphate:

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Test de Ames
Système d'essais: Salmonella typhimurium
Concentration: 1 - 5000 µg/plate
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: autre
Résultat: négatif
BPL: non

Mutagenicité sur les cellules germinales- Evaluation : Non mutagène dans le test d'Ames.

Cancérogénicité

Produit:

Cancérogénicité - Evaluation : Pas d'information disponible.

Composants:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-, phosphate:

Cancérogénicité - Evaluation : Pas d'information disponible.

FLOTINOR SM 15

Page 10(17)

Référence : SXR025638

Date de révision : 22.01.2018

Version : 4 - 0 / F

Date d'impression : 20.05.2020

Toxicité pour la reproduction

Produit:

Effets sur la fertilité : Remarques: Ces informations ne sont pas disponibles.

Incidences sur le développement du fœtus : Remarques: Ces informations ne sont pas disponibles.

Toxicité pour la reproduction : Pas d'information disponible.
- Evaluation

Pas d'information disponible.

Composants:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-, phosphate:

Effets sur la fertilité : Remarques: Ces informations ne sont pas disponibles.

Incidences sur le développement du fœtus : Remarques: Ces informations ne sont pas disponibles.

Toxicité pour la reproduction : Pas d'information disponible.
- Evaluation Pas d'information disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Produit:

Remarques: donnée non disponible

Composants:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-, phosphate:

Remarques: donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Produit:

Remarques: donnée non disponible

Composants:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-, phosphate:

Remarques: donnée non disponible

Toxicité à dose répétée

Produit:

Espèce: Rat, mâle et femelle

NOAEL: 100 mg/kg

LOAEL: 300 mg/kg

Voie d'application: par voie orale (gavage)

Durée d'exposition: 28 d

FLOTINOR SM 15

Page 11(17)

Référence : SXR025638

Date de révision : 22.01.2018

Version : 4 - 0 / F

Date d'impression : 20.05.2020

Nombre d'expositions: daily
Dose: 100 - 300 - 1000 mg/kg
Groupe: oui
Méthode: OCDE ligne directrice 407
BPL: oui
Remarques: Données fournies par analogie à partir d'un produit de composition similaire.

Composants:

|| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-, phosphate:

Espèce: Rat, mâle et femelle
NOAEL: 100 mg/kg
LOAEL: 300 mg/kg
Voie d'application: par voie orale (gavage)
Durée d'exposition: 28 d
Nombre d'expositions: daily
Dose: 100 - 300 - 1000 mg/kg
Groupe: oui
Méthode: OCDE ligne directrice 407
BPL: oui
Remarques: Données fournies par analogie à partir d'un produit de composition similaire.

Toxicité par aspiration

Produit:

Aucune classification comme toxique pour l'exposition par aspiration

Composants:

|| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-, phosphate:

Aucune classification comme toxique pour l'exposition par aspiration

Information supplémentaire

Produit:

Remarques: L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées.

Composants:

|| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-, phosphate:

Remarques: L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées.

FLOTINOR SM 15

Page 12(17)

Référence : SXR025638

Date de révision : 22.01.2018

Version : 4 - 0 / F

Date d'impression : 20.05.2020

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Produit:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Leuciscus idus(Ide)): 10 - 100 mg/l
Durée d'exposition: 96 h

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : Remarques: donnée non disponible

Toxicité pour les algues : Remarques: donnée non disponible

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : Remarques: donnée non disponible

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : Remarques: donnée non disponible

Toxicité pour les microorganismes : CE50 : > 1.000 mg/l
Méthode: test en tube de fermentation

Toxicité pour les organismes vivant dans le sol : Remarques: Non applicable

Toxicité pour les plantes : Remarques: Non applicable

Toxicité des sédiments : Remarques: Non applicable

Toxicité pour les organismes terrestres : Remarques: Non applicable

Composants:

|| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-, phosphate:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Danio rerio (poisson zèbre)): 6,3 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Méthode: OCDE ligne directrice 203

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : Remarques: donnée non disponible

Toxicité pour les algues : Remarques: donnée non disponible

Toxicité pour les microorganismes : CE50 (autre bactérie): 600 mg/l
Contrôle analytique: non
Méthode: test en tube de fermentation
Remarques: Données fournies par analogie à partir d'un produit de composition similaire.

FLOTINOR SM 15

Page 13(17)

Référence : SXR025638

Date de révision : 22.01.2018

Version : 4 - 0 / F

Date d'impression : 20.05.2020

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	:	Remarques: donnée non disponible
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	:	Remarques: donnée non disponible
Toxicité pour les organismes vivant dans le sol	:	Remarques: Non applicable
Toxicité pour les plantes	:	Remarques: Non applicable
Toxicité des sédiments	:	Remarques: Non applicable
Toxicité pour les organismes terrestres	:	Remarques: Non applicable

12.2 Persistance et dégradabilité

Produit:

Biodégradabilité	:	Biodégradation: 76 % Méthode: OCDE ligne directrice 302B
Demande Chimique en Oxygène (DCO)	:	1.330 mg/g
Carbone organique dissous (COD)	:	560 mg/g

Composants:

|| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-, phosphate:

Biodégradabilité	:	Type de Test: aérobique Inoculum: boue activée, ménagère, non adaptée Concentration: 20 mg/l Résultat: Pas rapidement biodégradable Biodégradation: 12 % Lié à: Dioxyde de carbone (CO ₂) Durée d'exposition: 28 d Méthode: OCDE Ligne directrice 301 B BPL: oui Remarques: Données fournies par analogie à partir d'un produit de composition similaire.
		Type de Test: aérobique Résultat: Difficilement biodégradable. Biodégradation: < 70 % Durée d'exposition: 28 d Méthode: OCDE ligne directrice 301D

FLOTINOR SM 15

Page 14(17)

Référence : SXR025638

Date de révision : 22.01.2018

Version : 4 - 0 / F

Date d'impression : 20.05.2020

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Produit:

Bioaccumulation : Remarques: donnée non disponible

Composants:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-, phosphate:

Bioaccumulation : Remarques: donnée non disponible

12.4 Mobilité dans le sol

Produit:

Répartition entre les compartiments environnementaux : Remarques: donnée non disponible

Composants:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-, phosphate:

Répartition entre les compartiments environnementaux : Remarques: donnée non disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit:

Evaluation : Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus..

Composants:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-, phosphate:

Evaluation : Remarques: donnée non disponible

12.6 Autres effets néfastes

Produit:

Information écologique supplémentaire : Mise en danger significative de l'eau
Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.

Composants:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-, phosphate:

Information écologique supplémentaire : Mise en danger significative de l'eau
Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.

FLOTINOR SM 15

Page 15(17)

Référence : SXR025638

Date de révision : 22.01.2018

Version : 4 - 0 / F

Date d'impression : 20.05.2020

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

- Produit : Compte tenu de la réglementation locale en vigueur, le produit doit être transporté vers une installation d'incinération pour déchets spéciaux.
- Emballages contaminés : Les emballages non nettoyables doivent être éliminés de la même manière que le produit.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Section 14.1. à 14.5.

ADR	Marchandise non dangereuse
ADN	Marchandise non dangereuse
RID	Marchandise non dangereuse
IATA	Marchandise non dangereuse
IMDG	Marchandise non dangereuse

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Voir les sections 6 à 8 de cette fiche de données de sécurité.

14.7 Transport en vrac conformément à l'Annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC (International Bulk Chemicals Code)

Aucun transport en vrac conformément au recueil IBC.

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

- REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59) : Non applicable
- Règlement (CE) N° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone : Non applicable
- Règlement (CE) N° 850/2004 concernant les polluants organiques persistants : Non applicable

Autres réglementations:

A part les données/réglementations spécifiées dans cette section, aucune information complémentaire n'est disponible concernant la sécurité, la protection de la santé et de l'environnement.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No.

1907/2006

CLARIANT 

FLOTINOR SM 15

Page 16(17)

Référence : SXR025638

Date de révision : 22.01.2018

Version : 4 - 0 / F

Date d'impression : 20.05.2020

Noter les réglementations nationales sur la protection des jeunes travailleurs.
Mesures visant à promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleuses enceintes ou allaitantes au travail

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

L'évaluation de la sécurité chimique (CSA) n'est pas encore disponible pour la substance ou pour les composants de la préparation décrites pour ce produit.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte complet pour autres abréviations

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AICS - Inventaire australien des substances chimiques; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Information supplémentaire

Autres informations : Observer les prescriptions légales au plan national et au plan local.

FLOTINOR SM 15

Page 17(17)

Référence : SXR025638

Date de révision : 22.01.2018

Version : 4 - 0 / F

Date d'impression : 20.05.2020

Ces informations correspondent à l'état actuel de nos connaissances et ont pour objet d'apporter une description générale de nos produits et de leurs applications possibles. CLARIANT n'accorde aucune garantie, expresse ou implicite, quant à l'exactitude, l'adéquation, la quantité ou l'absence de défaut et n'assume aucune responsabilité qui serait en relation avec l'utilisation des informations fournies. Chaque utilisateur des produits concernés est responsable de l'adéquation entre les produits de la société CLARIANT et l'application qu'il entend en effectuer. Aucun élément intégré dans ces informations n'a vocation à écarter les conditions générales de vente de la société CLARIANT qui trouvent toujours application, sauf accord écrit contraire. Tous droits de propriété intellectuelle et industrielle doivent bien évidemment être respectés. Eu égard à des changements possibles dans nos produits, ou à des modifications des réglementations et lois nationales et internationales, les paramètres de nos produits peuvent être modifiés. Les Fiches de Données de Sécurité qui rappellent les instructions essentielles relatives aux produits concernés, notamment en matière de sécurité, et qui doivent être respectées avant toute manipulation ou stockage des produits CLARIANT, sont remises avec les produits et sont également disponibles sur demande. Il appartient à l'utilisateur de procéder à un nouvel examen de la Fiche de Données de Sécurité applicable, avant la manipulation et le stockage de chaque produit. Pour toute information complémentaire, l'utilisateur est invité à contacter CLARIANT.

FR / FR

PETRONATE[®] L Sodium Sulfonate

Revision Date: 9/28/2018 Version: 6 Issue Date: 10/3/2018

Sonneborn, LLC urges the recipient of this Safety Data Sheet to study it carefully to become aware of hazards, if any, of the product involved. In the interest of safety you should (1) notify your employees, agents and contractors of the information of this sheet, (2) furnish a copy to each of your customers for the product and (3) request your customers to inform their employees and customers as well.

1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

Identification of the substance or preparation

Sodium Petroleum Sulfonate

Use of substance/preparation:

This oil soluble Sulfonate is used in soluble oils and semi-synthetic fluids to improve emulsion properties.

Company identification

Sonneborn, LLC
600 Parsippany Road, Suite 100
Parsippany, NJ 07054 USA

Emergency telephone number

Chemtrec (24hrs): 800-424-9300
Sonneborn: 724-756-2210

2. HAZARDS IDENTIFICATION

GHS Classification : Category 2: Serious eye irritation, Label: GHS 07, Signal word: Warning
Human Health Hazards : H319; causes serious eye irritation
Physico-chemical and environmental hazards and effects: None



WARNING!
CAUSES EYE IRRITATION.

HMIS RATING USA

Health: 2	Flammability: 1	Reactivity: 0	PPI: -
-----------	-----------------	---------------	--------

3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

INGREDIENT	% BY WEIGHT	CAS #	HAZARD	DANGER SYMBOL(S)
Sodium Petroleum Sulfonate	30 – 70	68608-26-4	H319	GHS07

PETRONATE[®] L Sodium Sulfonate

Page 2 of 7

4. FIRST AID MEASURES

Swallowing

Do not induce vomiting. Rinse mouth with water. Obtain medical attention immediately. This is not a toxic substance.

Inhalation

Remove to fresh air. Obtain medical attention.

Skin

Remove contaminated clothing. Wash thoroughly with warm water using a mild soap. Obtain medical attention if irritation persists.

Eye contact

Immediately flush eyes with water for several minutes. Obtain medical attention if discomfort persists.

5. FIRE-FIGHTING MEASURES

Flash Point: >93.4°C (>200°F) PMCC ASTM D93, This product contains water and may cause foaming when heated above 200°F.
--

NFPA CLASSIFICATION USA

Health: 2	Flammability: 1	Reactivity: 0	Special provisions: -
-----------	-----------------	---------------	-----------------------

Extinguishing media

Suitable: Extinguish with:

- dry chemical
- carbon dioxide (in case of small fires)
- foam

Unsuitable: Do not use water jet. Oil will float on water and can spread any fire.

Special firefighting procedures

Do not discharge extinguishing waters into streams, rivers and lakes. This product may emulsify with water.

Special protective equipment for firefighters

Body covering protective clothing, full "turn-out" gear. Self-contained breathing apparatus.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions

Wear suitable protective equipment. Avoid contact with eyes and skin.

Environmental precautions

Avoid runoff to sewers or waterways. Dike area of spill to prevent spreading and pump liquid to salvage tank. Waste: avoid washing into watercourses. Use methods consistent with local regulations or incinerate.

PETRONATE[®] L Sodium Sulfonate

Methods for cleaning up

Observe government regulations.

Small Spills Absorb on inert material such as sand, earth, vermiculite. Collect for disposal.

Large Spills Dike to contain spill. Pump excess material into suitable container (metal drums, metal tank, or such)

7. HANDLING AND STORAGE

HANDLING

Do not get in eyes. Avoid prolonged or repeated contact with skin. Avoid breathing vapor. Use with adequate ventilation. Wash thoroughly after handling. Do not handle at temperatures >+40°C, unless wearing appropriate protective equipment.

Ventilation

General (mechanical) room ventilation is expected to be satisfactory for use at room temperature. When hot, special local ventilation may be required at points where vapors can be expected to escape into the workplace air.

STORAGE

Storage requirements

Keep away from heat, sparks and flame. Do not store at temperatures: >+40°C without proper safety review of storage equipment. Store protected from light.

8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

EXPOSURE LIMIT VALUES

COMPONENT	COUNTRY	TYPE/REMARK	VALUE
Mineral Oil Mist		If used in a way that generates A "mist" observe the limits for Mineral Oil Mist.	
		TWA (mist), ACGIH	5mg/m3
		STEL (mist), ACGIH	10mg/m3

OCCUPATIONAL EXPOSURE CONTROLS

Respiratory protection

Self-contained breathing apparatus in high vapor concentrations.

Hand protection/protective gloves

Chemical resistant protective gloves.

Eye protection

Safety glasses with side shields. Face shield for elevated temperature handling.

Skin protection

Wear protective clothing, such as long sleeves to minimize skin contact.

PETRONATE[®] L Sodium Sulfonate**Other protective equipment**

Eye wash, safety shower

Environmental Exposure Controls:

Store in a second containment to catch leakages

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Appearance

Physical State:	Viscous Liquid
Color:	Brown
Odor:	Mild Petroleum
Odor Threshold:	N/A

Important health, safety and environmental information

Flammability	No Data
Evaporation Rate	No Data
Decomposition Temperature	No Data
Flash Point:	>93.4°C (>200°F) PMCC ASTM D93, This product contains water and may cause foaming when heated above 200°F
Upper explosion limits:	Not determined
Lower explosion limits:	Not determined
Vapor Pressure:	Negligible
Bulk Density:	Not available
Solubility in Water:	May emulsify
Solubility in organic solvents:	Partially soluble
Kinematic viscosity:	> 30 mm ² /s at 40°C
Boiling Point:	100°C water present
PH:	Not determined
Specific gravity (H ₂ O=1)	> 1.00 @ 16°C
Partitioning coefficient	No data available.
Vapor Density:	N/A
Percent volatiles	< 5%(m) water
Autoignition Temperature:	Not determined
Melting Point:	Not determined

10. STABILITY AND REACTIVITY

Stability: This product is stable under normal storage and handling conditions.

Conditions/Materials to avoid: Extreme temperatures.

Incompatible materials

Strong acids, Strong bases, Oxidizing agents.

Hazardous combustion products

PETRONATE[®] L Sodium Sulfonate

Irritating fumes, Oxides of carbon, Oxides of nitrogen, oxides of sulfur.

Hazardous polymerization: Will not occur.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

SWALLOWING

Chronic effects

No data available

Test results

Acute toxicity:

LD50-Rat

Result: >6,000 mg/kg

Remark: Test results are based on analogy with a similar material.

SKIN CONTACT

Acute effects

May cause irritation

EYE CONTACT

Acute effects

May cause serious eye irritation.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

No information available

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

General: Incinerate in a furnace where permitted under national and local regulations. Avoid discharge to sewers and natural waters.

Non-cleaned packages

Empty drums should be decontaminated and either passed to an approved drum reconditioner or destroyed. Containers that cannot be cleaned must be treated as waste.

14. TRANSPORT INFORMATION

ADR/RID/IMDG/ICAO

This product is not regulated by ADR / RID / IMDG / ICAO.

DOT Classification

Not regulated by ground or rail if shipped or transported at temperatures under 212°F (100°C) or in containers less than 450 liters (119 US gal). If shipped or transported at temperatures over 100°C (212°F) and in containers

PETRONATE[®] L Sodium Sulfonate

greater than 450 liters (119 gal) regulated as : ELEVATED TEMPERATURE LIQUID, N.O.S, Class 9, UN 3257, PGIII, ERG 128

Freight description road: 65 PETROLEUM OIL, N.O.I.B.N.

15. REGULATORY INFORMATION

GHS classification

Danger symbol(s): GHS – classification: Category 2: Serious eye irritation, Label: GHS 07, Signal word: Warning

Risk phrases: H319: Causes serious eye irritation

Safety phrases: P264: Wash hands thoroughly after handling
 P280: Wear eye protection
 P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
 P337+P313: If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

Contains: Oil Soluble Sodium Sulfonate

Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA) Title III requires submission of annual reports of release of toxic chemicals that appear in 40CFR372 (for SARA 313). This information must be included in SDS's that are copied and distributed for this material.

Components present in this product at a level which could require reporting under the statute are:
 ****NONE****

New Jersey Worker and Community Right-To-Know Act (Labeling Requirements)

Chemical name	CAS#	New Jersey TS Number
Sodium Sulfonate	68608-26-4	

EPA Hazard Categories (SARA 311, 312): None

WHMIS Classification: This product is not a WHMIS controlled product.

Chemical Inventory

<u>Canada:</u>	The ingredients of this product are on the DSL.
<u>Europe:</u>	The ingredients of this product are on the EINECS inventory.
<u>United States:</u>	The ingredients of this product are on the TSCA inventory.
<u>Australia:</u>	The ingredients of this product are on the AICS inventory.
<u>China:</u>	This product is on the IECSC inventory.
<u>Japan:</u>	The ingredients of this product are on the ENCS inventory.
<u>Korea:</u>	This product is listed on the Existing Chemicals List (ECL).
<u>Philippines:</u>	This product is on the PICCS.
<u>New Zealand</u>	This product is on the New Zealand Chemical Inventory (NZIoC)

PETRONATE[®] L Sodium Sulfonate

16. OTHER INFORMATION

Recommended uses and restrictions

Please consult the product and/or application information bulletins for this product.

Further information, Europe

Where appropriate, use CE approved personal protection equipment.

Further information

MAY BE ON THE INVENTORY LIST BUT NOT NECESSARILY REGISTERED, (Korea, China and New Zealand) CONSULT REGULATORY SPECIALIST.

This Safety Data Sheet conforms to EC Directive 1907/2006 and amendments.

The opinions expressed herein are those of qualified experts within Sonneborn, LLC. We believe that the information contained herein is current as of the date of this Safety Data Sheet. Since the use of this information and of these opinions and the conditions of use of this product are not within the control of Sonneborn, LLC it is the user's obligation to determine the conditions of safe use of the products.

Réalisé par :
GéoPlusEnvironnement

Agence Ouest :
5 chemin de la Rôme
49 123 CHAMPTOCE-SUR-LOIRE
Tél : 02 41 34 35 82 - Fax : 02 41 34 37 95
e-mail : geo.plus.environnement3@orange.fr

Siège Social / Agence Sud :
Le Château
31 290 GARDOUCH
Tél : 05 34 66 43 42 - Fax : 05 61 81 62 80
e-mail : geo.plus.environnement@orange.fr

Agence Centre et Nord :
2 rue Joseph Leber - 45 530 VITRY-AUX-LOGES
Tél : 02 38 59 37 19 - Fax : 02 38 59 38 14
e-mail : geo.plus.environnement2@orange.fr

Agence Sud-Est :
1 175 Route de Margès - 26 380 PEYRINS
Tél : 04 75 72 80 00 - Fax : 04 75 72 80 05
e-mail : geoplus@geoplus.fr

Agence Est :
7 rue du Breuil – 88200 REMIREMONT
Tél : 03 29 22 12 68 - Fax : 09 70 06 14 23
e-mail : geo.plus.environnement4@orange.fr

Antenne Afrique Centrale :
BP 831 – LIBREVILLE - GABON
Tél : (+241) 02 85 22 48
e-mail : geo.plus.environnement@orange.fr

Site Internet : www.geoplusenvironnement.com

