 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique T/U (Tracé/Environnement) Fiche technique Eléments de construction Marquage	21 001-11212
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des routes OFROU	Garantie des marquages	V2.00 01.07.2021
Division Infrastructure routière I		Page 1 sur 3

Les recommandations suivantes se basent sur les essais et les connaissances pratiques du groupe technique Marquages de la SISTRA. Il est conseillé aux maîtres d'ouvrage et aux entrepreneurs d'intégrer cette recommandation, respectivement les conditions de celle-ci, sous une forme appropriée dans les documents d'appel d'offres ou les contrats. La présente fiche technique est destinée à compléter la norme SIA 118 « Conditions générales pour l'exécution des travaux de construction » (version 2013; ci-après norme SIA 118) et la norme VSS 07 701 « Conditions générales pour la construction des routes et des voies de communication » (version 2019; ci-après norme VSS 07 701) pour les contrats d'entreprise ayant pour objet des travaux de marquage.

Les recommandations de cette fiche ne sont juridiquement contraignantes pour les parties contractantes que si cela est prévu dans le contrat d'entreprise. Il convient de tenir compte de l'ordre de priorité des éléments du contrat (cf. ch. 1.2 de la norme VSS 07 701 et art. 21 de la norme SIA 118).

1. Conditions pour la réalisation

Au moment de l'exécution du marquage les conditions cumulatives suivantes doivent être remplies :


- Température de l'air > 5 ° C
- Différence entre point de rosée et température du sol > 3° C
- Humidité relative < 75 %
- Respect des prescriptions du fabricant (pour la température de l'air, la let. a. s'applique)
- Support sec, exempt d'huile, de graisse, de poussière et de sel

Si le marquage est exécuté dans les 4 semaines suivant la mise en service de l'ouvrage, il est présumé que la let. e n'est pas remplie.

2. Qualités des marquages

Les marquages doivent remplir les qualités suivantes :

- Visibilité de jour et de nuit :**
 Selon la norme VSS 40 877 « Marquages ; exigences photométriques, adhérence »
- Classes d'adhérence :**
 Selon la norme VSS 40 877 « Marquages ; exigences photométriques, adhérence »
- Précision des mesures :**
 Pour les marquages longitudinaux discontinus, la longueur des traits ne doit pas être de plus de 50 mm en dessous de la longueur théorique et ne pas la dépasser de plus de 150 mm. La longueur d'un cycle trait/intervalle ne doit pas différer de plus de 150 mm de la longueur convenue. La largeur des traits ne doit pas différer de ± 5 mm au maximum de la largeur théorique. Pour les flèches, lettres, chiffres, symboles etc., la distance des points d'angle ne doit pas différer des valeurs théoriques de ± 20 mm dans le sens des largeurs et de ± 50 mm dans le sens des longueurs. Selon le procédé d'application utilisé, le marquage doit présenter des délimitations latérales claires.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique T/U (Tracé/Environnement) Fiche technique Eléments de construction Marquage	21 001-11212
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des routes OFROU	Garantie des marquages	V2.00 01.07.2021
Division Infrastructure routière I		Page 2 sur 3

Indication : Les exigences et les délais de dénonciation des défauts pour les marquages sur les surfaces particulières telles que micro revêtements à froid, revêtements drainants, sols en pierres naturelles, en béton et en matières plastiques etc. doivent être conclus contractuellement.

3. Vérification commune

La vérification commune de l'ouvrage au sens de l'art. 158, al. 2 de la norme SIA 118 doit être effectuée conformément aux spécifications du ch. 6.0 de la norme VSS 07 701 (voir Fiche technique SISTRA 2017/3 « Lignes directrices – Contrôle de qualité des marquages routiers en Suisse » [Version du 26.04.2018]).

Indication : Les mesures d'adhérence avec le pendule SRT ne sont pas appropriées à cause des caractéristiques de la surface des marquages structurés.

Indication complémentaire concernant les aménagements de surfaces routières colorées ASRC: Les mesures de contrôle effectuées sur des ASRC ont montré que la valeur d'adhérence SRT exigée de 65 ne peut être atteinte qu'exceptionnellement. La méthode de mesures SRT est problématique en ce qui concerne les ASRC et devrait être remplacée par des méthodes de mesures dynamiques plus appropriées. Les conditions correspondent au point 1 et les délais de dénonciation des défauts correspondent à ceux des marquages latéraux selon le point 4.

4. Délais de dénonciation des défauts

Les délais de dénonciation des défauts selon l'art. 172, al. 1 de la norme SIA 118 sont modifiés comme suit. Ces délais ne sont applicables qu'à condition de figurer dans le contrat (art. 21, al. 3 norme SIA 118) ou si l'ordre de priorité des documents du contrat a été modifié à cet effet.

La largeur de chaussée est définie de manière à ce que les marquages longitudinaux ne soient pas franchis :


	6 mois	12 mois	18 mois	24 mois	36 mois
Marquage giclé de type I (épaisseur de film humide < 0.6mm)	X				
Marquage permanent de type I (épaisseur de couche > 2mm)				X	
Marquage giclé de type II à visibilité de nuit à l'état humide élevée			X		
Marquage permanent de type II à visibilité de nuit à l'état humide élevée				X	X*
Marquage orange temporaire	X				

X* = Valable pour les autoroutes, 24 mois pour les autres routes

Pour les marquages latéraux les délais de dénonciation des défauts sont réduits de 50%

Le délai de dénonciation des défauts commence à courir à partir du jour de la réception de l'ouvrage ou de chaque partie de l'ouvrage. Si un ouvrage ou une partie d'ouvrage est mis en service avant la réception, le délai de dénonciation des défauts commence, par dérogation à l'art. 172, al. 2 de la norme SIA 118, avec la mise en service. Sinon, l'article 158, paragraphe 1, de la norme 118 de la SIA s'applique.

Indication : Les exigences et les délais de dénonciation des défauts pour les marquages sur les surfaces particulières telles que micro revêtements à froid, revêtements drainants, sols en pierres naturelles, en béton et en matières plastiques etc. doivent être conclus contractuellement.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique T/U (Tracé/Environnement) Fiche technique Eléments de construction Marquage	21 001-11212
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des routes OFROU	Garantie des marquages	V2.00 01.07.2021
Division Infrastructure routière I		Page 3 sur 3

En dérogation à l'article 176 de la norme SIA 118, l'élimination des défauts ne rétablit pas un nouveau délai de dénonciation des défauts.

5. Responsabilité pour les défauts

Exclusion de la responsabilité :

- Si le maître d'ouvrage exige qu'un marquage ne répondant pas à un ou plusieurs critères selon le point 1 soit apposé, alors toute responsabilité de l'entrepreneur est exclue.
- L'entrepreneur n'est soumis à aucune responsabilité en cas de défauts causés par des forces de cisaillement, l'emploi de chasse-neige, de pneus à clous, de chaînes à neige, de véhicules spéciaux etc. ainsi qu'en cas de défauts causés sur des marquages temporaires par films dès le premier gel au sol et/ou par les premiers travaux de déneigement.

En dérogation à l'art. 179 de la norme SIA 118, l'entrepreneur ne répond pas des défauts qui sont dénoncés et/ou découverts après l'expiration des délais de dénonciation susmentionnés.

En général, le maître d'ouvrage ne peut prétendre à des dommages-intérêts au sens de l'art. 171 de la norme SIA 118.