

* Die nachstehende Tabelle basiert auf dem Objektkatalog LKMap des SIA-Merkblattes 2015, gültig ab 1. Mai 2012 und enthält die kantonalen Mehranforderungen für den Kanton Graubünden, gültig ab 01. Juni 2016. Diese Mehranforderungen werden über das Strukturattribut 'Eigenschaft' (BAG of Eigenschaften) ausgetauscht.

* Mit Ausnahme der Erweiterungen für 2.5D/3D sind alle in diesem Katalog enthaltenen Attribute **Pflichtattribute** im Kanton Graubünden

* Erweiterungen für 2.5D/3D (optional im Kanton GR)					
Struktur	Attribut	Wertebereich	Datentyp		Beschreibung / Bemerkung
Eigenschaften					gemäss SIA-Merkblatt 2015, Kap. 2.2.5
Struktur	Attribut	Wertebereich	Datentyp		Beschreibung / Bemerkung
Metaattribute					gemäss SIA-Merkblatt 2015, Kap. 2.2.5
Objekt	Attribut	Wertebereich Medium Wertebereich	BAG (1)	Eigenschaften BAG (2)	Beschreibung / Bemerkung
LKObjekt					gemäss SIA-Merkblatt 2015, Kap. 2.2.5
	OID				gemäss SIA-Merkblatt 2015, Kap. 2.2.5
	Eigenschaft				gemäss SIA-Merkblatt 2015, Kap. 2.2.5
	Eigentümer				gemäss SIA-Merkblatt 2015, Kap. 2.2.5
	Lage-bestimmung				gemäss SIA-Merkblatt 2015, Kap. 2.2.5
	Höhenbestimmung				gemäss SIA-Merkblatt 2015, Kap. 2.2.5
	Mächtigkeit				gemäss SIA-Merkblatt 2015, Kap. 2.2.5
	Status				gemäss SIA-Merkblatt 2015, Kap. 2.2.5
	Metaattribute				gemäss SIA-Merkblatt 2015, Kap. 2.2.5

Objekt	Attribut	Wertebereich Medium Wertebereich	Eigenschaften		Beschreibung / Bemerkung
			BAG (1)	BAG (2)	
LKFlaeche (LKObjekt)					
	Flaeche				gemäss SIA-Merkblatt 2015, Kap. 2.2.5
	Flaeche3D				gemäss SIA-Merkblatt 2015, Kap. 2.2.5
	Objektart				
	Abwasser		Funktion		
		Einleitstelle			
		Spezialbauwerk	Gewaesser		
		Oelabscheider_Schwimmstoffabscheider	Hauptsammelkanal		
		Pumpwerk	Hauptsammelkanal_regional		
		Regenbecken	Liegenschaftsentwaesserung		
		weitere	Sammelkanal		
		unbekannt	Sanierungsleitung		
		Versickerungsanlage	Strassenentwaesserung		
			andere		
			unbekannt		
	Elektrizität				
		Spezialbauwerk			
		Kabine			
		Schacht			
		Station			
		OeffentlicherVerbraucher			
		Tragwerk			
		Trasse			
		unbekannt			
	Fernwaerme				
		Bauwerk			
		Kammer			
		Spezialbauwerk			
		Station			
		Trasse			
		unbekannt			
	Gas				
		Sicherheitskorridor			
		Spezialbauwerk			
		unbekannt			

	Kommunikation			
	Bauwerk			
	Schacht			
	Tragwerk			
	Trasse			
	unbekannt			
	Wasser	Art		
	Spezialbauwerk	Anlage Wasserbehälter Wassergewinnungsanlage Foerderanlage weitere		
	unbekannt			
	weitereMedien			
	Sicherheitskorridor			
	Spezialbauwerk			
	unbekannt			

Objekt	Attribut	Wertebereich Medium Wertebereich	Eigenschaften		Beschreibung / Bemerkung
			BAG (1)	BAG (2)	
LKLinie (LKObjekt)					
	Linie				gemäss SIA-Merkblatt 2015, Kap. 2.2.5
	Linie3D				gemäss SIA-Merkblatt 2015, Kap. 2.2.5
	Breite				gemäss SIA-Merkblatt 2015, Kap. 2.2.5
	Objektart				
		Abwasser	Funktion	Nutzungsart	
		Fernwirkkabel			
		Haltung_Kanal	Gewaesser Hauptsammelkanal Hauptsammelkanal_regional Liegenschaftsentwaesserung Sammelkanal Sanierungsleitung Strassenentwaesserung andere unbekannt	Bachwasser entlastetes_Mischabwasser Industrieabwasser Mischabwasser Regenabwasser Reinabwasser Schmutzabwasser andere unbekannt	* Bachwasser=Wasser eines Fliessgewässers * entlastetes Mischabwasser=Wasser aus einem Entlastungsbauwerk zum Vorfluter (keine Zuführung von Schmutzabwasser) * Industrieabwasser=Abwasser aus Produktions- und Verarbeitungsprozessen * Mischabwasser= Schmutz- und Regenabwasser * Regenabwasser=aus natürlichen Niederschlag ohne Verunreinigung durch Gebrauch (kann verschmutzt oder unverschmutzt sein) * Reinabwasser=Sicker-,Grund-,Quell und Brunnenwasser sowie Kühlwasser aus Durchlaufkühlungen) * Schmutzabwasser=durch Gebrauch verändertes Abwasser, das einer Abwasserbehandlung zugeführt werden muss
		Schutzrohr			
		Elektrizität			
		AnkerStrebe			
		Trasse			
		oberirdisch			
		unterirdisch			
		Fernwaerme			
		Fernwirkkabel			
		Trasse			
		oberirdisch			
		unterirdisch			
		Schutzrohr			
		Gas			
		Fernwirkkabel			
		Leitung			
		Schutzrohr			

	Kommunikation				
	Trasse				
		oberirdisch			
		unterirdisch			
	Wasser		Funktion		
	Fernwirkkabel				
	Leitung		Fernwasserleitung Zubringerleitung Hauptleitung Versorgungsleitung Anschlussleitung andere unbekannt		
	Schutzrohr				
	weitereMedien		Art		
	Fernwirkkabel				
	Leitung		Triebwasserdruckleitung Bewässerungsleitung Beschneigungsleitung Treibstoffleitung Milchleitung Erdsondenleitung andere unbekannt		
	Schutzrohr				
Profiltyp					gemäss SIA-Merkblatt 2015, Kap. 2.2.5

Objekt	Attribut	Wertebereich Medium Wertebereich		Eigenschaften		Beschreibung / Bemerkung
				BAG (1)	BAG (2)	
LKPoint (LKObjekt)						
	Dimension1					gemäss SIA-Merkblatt 2015, Kap. 2.2.5 -> wurde seit 2012 angepasst, gehört zu 2D
	Dimension2					gemäss SIA-Merkblatt 2015, Kap. 2.2.5 -> wurde seit 2012 angepasst, gehört zu 2D
	Objektart					
		Abwasser		Funktion		
		Deckel				
		Einleitstelle				
		Kabelpunkt				
			Kabelschacht			
			Kabine			
		Kaliberwechsel		Gewaesser		
		Kanalangfang		Hauptsammelkanal		
		Normschacht		Hauptsammelkanal_regional		
			Einlaufschacht	Liegenschaftsentwaesserung		
			Geleiseschacht	Sammelkanal		
			Kontrollschacht	Sanierungsleitung		
			Oelabscheider_Schwimmstoffabscheider	Strassenentwaesserung		
			Schlammsammler	andere		
			weitere	unbekannt		
		unbekannt				
		Versickerungsanlage				
		Elektrizität				
		Kabine				
		OeffentlicherVerbraucher				
		Schacht				
			rechteckig			
			rund			
		Station				
		Tragwerk				
		unbekannt				

	Fernwaerme			
	Kabelpunkt			
	Kabelschacht			
	Kabine			
	Trassepunkt			
	Abstuetzung			
	Ent_Belueftung			
	Entwaesserung			
	Fixpunkt			
	Geometriepunkt			
	Montageoeffung_Schachteinstieg			
	unbekannt			
	Gas			
	Absperrorgan			
	Gaslaterne			
	Kabelpunkt			
	Kabelschacht			
	Kabine			
	Rohrleitungsteil			
	Bogen_horizontal			
	Bogen_vertikal			
	Schacht			
	Siphon			
	unbekannt			
	Kommunikation			
	Bauwerk			
	Schacht			
	rechteckig			
	rund			
	Tragwerk			
	unbekannt			

	Wasser		Art		
	Absperrorgan		-		
	Gartenhydrant		-		
	Kabelpunkt		-		
		Kabelschacht	-		
		Kabine	-		
	Oberflurhydrant		-		
	Rohrleitungsteil		-		
		Bogen_horizontal	-		
		Bogen_vertikal	-		
	Schacht		-		
	unbekannt		Brunnen weitere		
	Unterflurhydrant				
	weitereMedien		Art		
	Kabelpunkt				
		Kabelschacht			
		Kabine			
	Leitungspunkt		Hydrant Absperrorgan Normschacht andere unbekannt		
SymbolPos					gemäss SIA-Merkblatt 2015, Kap. 2.2.5
SymbolPos3D					gemäss SIA-Merkblatt 2015, Kap. 2.2.5
SymbolOri					gemäss SIA-Merkblatt 2015, Kap. 2.2.5

Objekt	Attribut	Wertebereich	Datentyp		Beschreibung / Bemerkung
LKObjekt_Text(LKObjekt)					gemäss SIA-Merkblatt 2015, Kap. 2.2.5

In der Spalte 'Beschreibung / Bemerkungen' sind Ergänzungen aufgeführt, welche im Objektkatalog LKMap fehlen. Im übrigen gelten auch diese Einträge.