



## JAYASWAL NECO INDUSTRIES LIMITED

(STEEL PLANT DIVISION)

SILTARA INDUSTRIAL GROWTH CENTRE, RAIPUR (C.G.)

Ph.: +91-7721-264241/263, Fax No. : +91-7721-264279/264240

## TEST CERTIFICATE

No: SM 7652

CUSTOMER	: DHAR AUTOMOTIVES PVT.LTD. PITHAMPUR, DIST-DHAR	INVOICE NO	: 14311	QA/RM/F10
SPECIFICATION	:	TRUCK NO	: MP09HH/9577	
REV No / REF NO	:	DATE	: 01/06/2018	
HEAT NO	: MB07309	NO OF PCS / BNDL	: 56PCS/07 BNDLS	
GRADE	: 20MNCR5	QUANTITY (MT)	: 13.680	
SECTION(MM)	: 75RCS	COLOUR CODE	: RED+BLUE DOT	
REDUCTION RATIO	: 11.1	SUPPLY CONDITION	: AS ROLLED	
INPUT SIZE (MM)	: 250 X 250	MULTIPLE LENGTH	: XL=5-6 MTR	
PROCESS ROUTE	: BF/EDF/LRF/VD/CCM/SEN/M'EMS/AMLC			

## . CHEMICAL COMPOSITION % (Ladle/Product)

	: %C	: %Mn	: %P	: %S	: %Si	: %Cr	: %Ni	: %Mo	: %Pb	: %Cu	: %Sn	: %V	: %Ti	: %B	: %Al	: %Ca
CUST. MIN	: 0.170	: 1.100	: --	: --	: --	: 1.000	: --	: --	: --	: --	: --	: --	: --	: --	: --	: --
SPEC. MAX	: 0.220	: 1.400	: 0.035	: 0.035	: 0.400	: 1.300	: --	: --	: --	: --	: --	: --	: --	: --	: 0.040	: --
ACTUAL	: 0.190	: 1.360	: 0.019	: 0.022	: 0.200	: 1.280	: 0.017	: 0.003	: --	: 0.010	: 0.004	: 0.005	: 0.0020	: 0.0004	: 0.025	: 0.0012

## . MECHANICAL PROPERTIES

	SPECIFIED	ACTUAL
S	: --	-
TS	: --	-
ELONGATIONS(5.65S <sub>q</sub> .rt.A) %	: --	-
REDUCTION AREA %	: --	-
IMPACT VALUE	: --	-
HARDNESS(BHN/HRB/HRC)	: --	170/190 BHN

## . METALLURGICAL PROPERTIES

MICRO STRUCTURE	: P+F	PEARLITE+FERRITE
GRAIN SIZE(ASTM E112/IS:4748)	: 5/8	6.5/7.5
TOTAL DECARB (MM) SAEJ419	: --	-
INCL RATINGS(ASTM E-45/IS:4163)		

## SPECIFIC REQUIREMENT

	THIN	THICK	THIN	THICK	THIN	THICK	THIN	THICK
	A-2.0/1.0	B-2.0/--	C-2.0/--	D-2.0/-1.0				
ACTUAL	1.5	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0

ACRO ETCH TEST (ASTM E - 381)	: C2R2S2 MAX.	BETTER THAN C2R2S2
. D. I. VALUE (J406)	: --	
COMIN REQUIREMENT	: 6/16"-36/40HRC	
HARDENABILITY IS:3848/A255-02	:	

DIST-INCH/MM:	:	4/16": 5/16": 6/16":	:	:	:	:	:	:	:	:	:
---------------	---	----------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

VALUES(HRC):	:	42.50: 40.00: 38.50:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
--------------	---	----------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

GAS LEVEL (PPM) SPECIFIED MAX	: O2: 20.0	N2: 70-100	H2: 2.0
GAS LEVEL (PPM) ACHIEVED	: O2: 18.2	N2: 72.0	H2: 1.7

REMARKS	: 100% SPARK/SPECTRAL/MOBILE SPECTRO TEST :OK
	STEP DOWN TEST :OK
	UPSET TEST :NA
	100% BAR MPI &UST:OK



AUTHORISED SIGNATORY  
14:28:43