

Institut National de la Normalisation et de la Propriété Industrielle INNORPI

OFFICIEL DE LA NORMALISATION

THE STANDARDIZATION OFFICIAL BULLETIN

I- Projets de normes tunisiennes à l'enquête publique n°428

Tunisian draft standards under public enquiry n°428

(Durée de l'enquête : du 25/04/2023 au 24/06/2023) (Enquiry duration : from 2023-04-25 to 2023-06-24)

Institut National de la Normalisation et de la Propriété Industrielle INNORPI

Enquête publique n° 428

Conformément à la loi 38-2009 du 30 juin 2009 relative au système national de normalisation et au décret n° 2011-1083 du 21 juillet 2011 relatif aux modalités d'élaboration. d'approbation, de révision d'annulation des normes tunisiennes et en application du « Code de pratique l'élaboration, l'adoption l'application des normes » de l'OMC (Organisation Mondiale du Commerce), les projets de normes tunisiennes adoptées en commissions techniques de normalisation sont soumis à l'enquête publique de deux mois à partir de la date de publication de l'officiel de la normalisation.

En l'absence d'opposition notifiée à l'INNORPI au courant de cette période, ces projets acquièrent le statut de norme tunisienne

Pendant toute la durée de l'enquête publique, les documents concernés peuvent être consultés ou acquis auprès de l'INNORPI où doivent être adressées les observations.

Under the Law 38-2009 of June 30, 2009 relating to the national standardization system and Decree No. 2011-1083 of July 21, 2011 on procedures for development, approval, revision and cancellation of Tunisian standards and in application of the "Code of practice for the Preparation, Adoption and Application of standards" of the WTO (World Trade Organization), the tunisian draft standards adopted within technical standardization committees are subject to public inquiry for a two months period beginning from the date publication of the official of standardization.

In the absence of opposition notified to INNORPI during this period, these projects acquire the status of Tunisian standard.

Throughout the the public inquiry, the relevant documents can be consulted or purchased from INNORPI, to which any comments must be adressed.

Rue de l'assistance n° 8 par la rue Alain Savary, BP 57- Cit2 El Khadhra-1003 Tunis-Tunisie

Téléfax: +21671807071 Téléphone: +21671806758

E-mail: contact@innorpi.tn;

Web www.innorpi.tn;

Sommaire des commissions techniques

Contents of the technical committees

CT / TC	Intitulé / Title
04	Produits pétroliers et lubrifiants
	Petroleum products and lubricants
09	Qualité des eaux
	Water quality
16	Microbiologie alimentaire
	Food microbiology
21	Matériaux de construction
	Building materials
28	Verre, céramique et produits dérivés
	Glass, ceramics and related products
47	Ciments, plâtres et chaux
	Cements, gypsum plasters and lime
52	Conserves et semi-conserves
	Canned and semi-canned products
67	Énergie solaire
	Solar energy
81	Équipement électrodomestique et analogue
	Household and similar electrical equipment
87	Matériels et installations électriques dans les bâtiments
	Electrical installation and appliances in buildings
106	Protection de l'environnement
	Protection of environment
111	Symboles graphiques et pictogrammes
	Graphic symbols and pictograms
114	Matériaux et composants pour l'électrotechnique
	Electronic materials and components

Liste des projets de normes tunisiennes soumis à l'enquête publique n 428

Du 25/04/2023 au 24/06/2023

Commission technique	de normalis	sation CT: 04		
	Produ	its pétroliers et lubrifiant	ts.	
PNT 04.65(2022)	ldt	ISO 6618: 1997 + TC1:1999	Nbr pages	12
•		ermination de l'indice d'acide ou en présence d'un indicateur	Prix TND (HT)	48,000
Petroleum products and lubi Coulour-indicator titration m		rmination of acid or base number -	<i>ICS</i> 75.080*	75.100
Annule et remplace: NT 04	.65(1990)			
PNT 04.109(2022)	ldt	ISO 3448:1992 + TC1:1993	Nbr pages	5
Lubrifiants liquides indust	riels; classif	ication ISO selon la viscosité	Prix TND (HT)	24,000
Industrial liquid lubricants; 1	SO vicosity c	lassification	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.110(2023)	ldt		Nbr pages	7
Guide pour la classificatio	n de la visco	osité des huiles moteurs	Prix TND (HT)	24,000
Engine oil viscosity classifica			<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.111(2022)	ldt	ISO 3987:2010 + TC1:2011	Nbr pages	7
Produits pétroliers - Déter huiles lubrifiantes et dans		es cendres sulfatées dans les	Prix TND (HT)	24,000
Petroleum products - Deterr additives	nination of su	ulfated ash in lubricating oils and	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.113-1(2022)	ldt	ISO 4263-1:2003	Nbr pages	17
vieillissement des fluides (Méthode pour les huiles n	et huiles inh ninérales	nination du comportement au ibé; Essai TOST - Partie 1:	Prix TND (HT)	·
•		ination of the ageing behaviour of 1: Procedure for mineral oils	<i>ICS</i> 75.100*	75.120
Annule et remplace :				
PNT 04.113-4(2022)	ldt	ISO 4263-4:2006	Nbr pages	15
•	et huiles inh	nination du comportement au libés - Essai TOST - Partie 4: ages industriels	Prix TND (HT)	48,000
		ination of the ageing behaviour of t 4: Procedure for industrial gear oils	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				

PNT 04.114(2022)	ldt	ISO 6247:1998 + TC1:1999	Nbr pages	11
Produits pétroliers - Déter des huiles lubrifiantes	mination de	es caractéristiques de moussage	Prix TND (HT)	48,000
Petroleum products - Detern oils	nination of fo	paming characteristics of lubricating	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.115-1(2022)	ldt	ISO 6521-1:2019	Nbr pages	6
	- Partie 1: our compre		Prix TND (HT)	24,000
Lubricants, industrial oils and (compressors) - Part 1: Spec for reciprocating and drip fee	rifications of	categories DAA and DAB (lubricants	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.115-2(2022)	ldt	ISO/TS 6521-2:2021	Nbr pages	8
Famille D (Compresseurs)	- Partie 2:	duits connexes (Classe L) - Spécifications des catégories impresseurs d'air rotatifs à	Prix TND (HT)	24,000
Lubricants, industrial oils and (Compressors) - Part 2: Spec (Lubricants for flooded rotar,	cifications of	categories DAG, DAH and DAJ	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.115-3(2022)	ldt	ISO 6521-3:2019	Nbr pages	13
•	- Partie 3: E, DRF et [duits connexes (classe L) - Spécifications pour les catégories DRG (lubrifiants pour	Prix TND (HT)	48,000
Lubricants, industrial oils and (compressors) - Part 3: Spec DRE, DRF and DRG (lubrican	rifications of	categories DRA, DRB, DRC, DRD,	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.116(2022)	ldt	ISO 6614:1994	Nbr pages	5
des huiles de pétrole et de	es fluides sy	ues - Détermination de l'aptitude ynthétiques à se séparer de l'eau vater separability of petroleum oils	<i>Prix TND (HT) ICS</i> 75.080*	
and synthetic fluids	ucioii oi vi	att. Departubility of petroleum one	- 22 . 0.000	

PNT 04.117(2022)	ldt	ISO 6617:1994	Nbr pages	6
Huiles de graissage à base vieillissement - Détermination carbone Conradson après o	de pétrole on de l'aug	- Caractéristiques de	Prix TND (HT)	24,000
•	ils - Ageing	characteristics - Determination of r oxidation	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.119(2022)	ldt	ISO 6619:1988	Nbr pages	8
par titrage potentiométriqu	е	re de neutralisation; méthode	<i>Prix TND (HT) ICS</i> 75.100	24,000
titration method	urico, ricuti	anzadon namber, potendometrie	100 101100	
Annule et remplace :				
PNT 04.120(2022)	ldt	ISO 7120:1987	Nbr pages	10
		es de pétrole et autres fluides; ati-rouille en présence d'eau	Prix TND (HT)	48,000
Petroleum products and lubric Determination of rust-prevent	•	leum oils and other fluids; eristics in the presence of water	<i>ICS</i> 75.080 ³	75.100
Annule et remplace :			T	
PNT 04.121(2022)	ldt	ISO 7624:1997	Nbr pages	12
Produits pétroliers et lubrifi Eurbines - Détermination de		es minérales inhibées pour é à l'oxydation	Prix TND (HT)	48,000
Petroleum products and lubric Determination of oxidation sta		bited mineral turbine oils -	<i>ICS</i> 75.080°	75.100
Annule et remplace :			T	
PNT 04.122(2022)	ldt	ISO 8068:2006	Nbr pages	16
Lubrifiants, huiles industriel Famille T (Turbines) - Spéc turbines	•	duits connexes (classe L) - oour les huiles lubrifiantes pour	Prix TND (HT)	48,000
Lubricants, industrial oils and l (Turbines) - Specification for l	•	, ,	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.123(2022)	ldt	ISO 8068 A1:2019	Nbr pages	5
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	ifications p Essais de f	pour les huiles lubrifiantés pour filtrabilité selon les normes ISO	Prix TND (HT)	24,000
	ubricating o ISO 13357-	ducts (class L) - Family T oils for turbines - Amendment 1: -1 and ISO 13357-2 - Requirements	<i>ICS</i> 75.100	

PNT 04.124(2022)	ldt	ISO 8681:1986	Nbr pages	3
Produits pétroliers et lubrifia des classes de produits	nts; Syste	ème d classification; Définition	Prix TND (HT)	24,000
Petroleum products and lubrica classes	nts; Metho	od of classification; Definition of	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.125(2022)	ldt	ISO 9120:1997 +A1:2019	Nbr pages	10
Pétrole et produits connexes désaération des huiles pour Méthode utilisant un impacte	turbine à eur	vapeur et autres huiles -	Prix TND (HT)	48,000
Petroleum and related products steam turbine and other oils - 1		ination of air-release properties of method	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.126(2022)	ldt	ISO 9950:1995	Nbr pages	9
		termination des caractéristiques à la sonde en alliage de nickel	Prix TND (HT)	48,000
Industrial quenching oils - Dete alloy probe test method	rmination	of cooling characteristics - Nickel-	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.127-1(2022)	ldt	ISO 11007-1:2021	Nbr pages	10
•		ermination des caractéristiques Partie 1: Conditions dynamiques	Prix TND (HT)	48,000
Petroleum products and lubrica characteristics of lubricating gre			<i>ICS</i> 75.100	
A contract constant				
Annuie et rempiace :			1	
·	ldt	ISO/TS 11007-2:2021	Nbr pages	10
•	nts - Dét	ISO/TS 11007-2:2021 ermination des caractéristiques Partie 2: Méthode avec délavage	Nbr pages Prix TND (HT)	
PNT 04.127-2(2022) Produits pétroliers et lubrifia antirouille des graisses lubrifà l'eau Petroleum products and lubrica	nts - Déte iantes - F	ermination des caractéristiques Partie 2: Méthode avec délavage		
PNT 04.127-2(2022) Produits pétroliers et lubrifia antirouille des graisses lubrifà l'eau Petroleum products and lubrica characteristics of lubricating gre	nts - Déte iantes - F	ermination des caractéristiques Partie 2: Méthode avec délavage ermination of rust-prevention	Prix TND (HT)	
PNT 04.127-2(2022) Produits pétroliers et lubrifia antirouille des graisses lubrifà l'eau Petroleum products and lubrica	nts - Déte iantes - F	ermination des caractéristiques Partie 2: Méthode avec délavage ermination of rust-prevention	Prix TND (HT)	
PNT 04.127-2(2022) Produits pétroliers et lubrifia antirouille des graisses lubrif à l'eau Petroleum products and lubrica characteristics of lubricating gre Annule et remplace : PNT 04.128(2022)	nts - Déte liantes - F ents - Dete eases - Pa Idt nts - Déte	ermination des caractéristiques Partie 2: Méthode avec délavage ermination of rust-prevention art 2: Method with water wash-out ISO 11009:2021 ermination de la résistance au	Prix TND (HT) ICS 75.100	48,000

PNT 04.129(2022)	ldt	ISO 11158:2009	Nbr pages	15
	duits connexes (classe L) - Spécifications des catégories HH,	Prix TND (HT)	48,000	
Lubricants, industrial oils and systems) - Specifications for		ducts (class L) - Family H (hydraulic HH, HL, HM, HV and HG	<i>ICS</i> 75.120	
Annule et remplace :				
PNT 04.130(2022)	ldt	ISO/TS 11366:2011	Nbr pages	21
		directrices pour le suivi en rbines à vapeur, à gaz et à cycle	Prix TND (HT)	96,000
Petroleum and related produ for steam, gas and combined		ce for in-servicing of lubricating oils nes	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :			I	
PNT 04.131(2022)	ldt	ISO 12152:2012	Nbr pages	8
des caractéristiques de mengrenages industriels au cylindrique - Mode opérat Lubricants, industrial oils and	oussage et moyen d'un oire de l'ess d related pro perties of ind	duits connexes - Détermination de désaération des huiles pour n montage d'essai à engrenage sai de moussage ducts - Determination of the dustrial gear oils using a spur gear	<i>Prix TND (HT) ICS</i> 75.100	24,000
Annule et remplace :	nocedure			
PNT 04.132(2022)	ldt	ISO 12924:2010 + TC1:2021	Nbr pages	6
Lubrifiants, huiles industri Famille X (Graisses) - Spé Lubricants, industrial oils and (Greases) - Specification	cifications	duits connexes (classe L) -	Prix TND (HT) ICS 75.100	24,000
Annule et remplace :				
PNT 04.133-1(2022)	ldt	ISO 12925-1:2018	Nbr pages	44
	Partie 1: Sp	duits connexes (classe L) - écifications des lubrifiants pour	Prix TND (HT)	336,000
Lubricants, industrial oils and Part 1: Specifications for lub	•	ducts (class L) - Family C (gears) - nclosed gear systems	<i>ICS</i> 75.100	

PNT 04.133-1(2022)/A1 ldt ISO 12925-1:2018/A1:2020 Nbr pages Prix TND (HT) 24,000 Lubrifiants, huiles industrielles et produits connexes (classe L) -Famille C (engrenages) - Partie 1: Spécifications des lubrifiants pour systèmes d'engrenages sous carter - Amendement 1: Point d'écoulement selon l'ISO 3016 des catégories CKTG, CKES, CKP Lubricants, industrial oils and related products (class L) - Family C (gears) -**ICS** 75.100 Part 1: Specifications for lubricants for enclosed gear systems - Amendment 1: Pour point, according to ISO 3016, of categories CKTG, CKES, CKPG and CKPR - Change of limits Annule et remplace : Nbr pages 14 PNT 04.133-2(2022) ldt ISO 12925-2:2020 Prix TND (HT) 48,000 Lubrifiants, huiles industrielles et produits connexes (classe L) -Famille C (engrenages) - Partie 2: Spécifications des lubrifiants de catégories CKH, CKJ et CKM pour engrenages nus et sous carter semifermé 75.100 Lubricants, industrial oils and related products (class L) - Family C (gears) -**ICS** Part 2: Specifications of categories CKH, CKJ and CKM (lubricants open and semi-enclosed gear systems) Annule et remplace : ldt ISO 12925-3:2021 Nbr pages 10 PNT 04.133-3(2022) Prix TND (HT) 48,000 Lubrifiants, huiles industrielles et produits connexes (Classe L) -Famille C (engrenages) - Partie 3: Spécifications des graisses pour engrenages sous carter et engrenages nus Lubricants, industrial oils and related products (Class L) - Family C (gears) -**ICS** 75.100 Part 3: Specifications for greases for enclosed and open gear systems Annule et remplace : PNT 04.134(2022) ldt ISO/TS 12927:1999 Nbr pages 33 Lubrifiants, huiles industrielles et produits connexes (classe L) -Prix TND (HT) 240,000 Famille M (Travail des métaux) - Lignes directrices pour l'établissment de spécifications **ICS** 75.100 Lubricants, industrial oils and related products (class L) - Family M (Metalworking) - Guidelines for establishing specifications Annule et remplace : PNT 04.135(2022) ldt ISO/TS 12928:1999 Nbr pages 34 Lubrifiants, huiles industrielles et produits connexes (classe L) -Prix TND (HT) 240,000 Famille R (Produits de protection temporaire contre la corrosion) -Kignes directrices pour l'établissement de spécifications Lubricants, industrial oils and related products (class L) - Family R (Products **ICS** 75.100 for temporary protection against corrosion) - Guidelines for establishing

Annule et remplace :

specifications

PNT 04.136(2022) ldt EN 12634:1998 Nbr pages 11 Produits pétroliers et lubrifiants - Détermination de l'indice d'acide -Prix TND (HT) 48,000 Méthode par titrage potentiométrique en milieu non aqueux Petroleum products and lubricants - Determination of acid number - Non-**ICS** 75.100 aqueous potentiometric titration method Annule et remplace : 42 ldt EN 12766-1:2000 Nbr pages PNT 04.137-1(2022) Prix TND (HT) 336,000 Produits pétroliers et huiles usagées - Détermination des PCBs et produits connexes - Partie 1: Séparation et dosage d'une sélection de congénères de PCB par chromatographie en phase gazeuse (CG) avec utilisation d'un détecteur à capture d'électrons (ECD) Petroleum products and used oils - Determination of PCBs and related 75.080*75.100 **ICS** products - Part 1: Separation and determination of selected PCB congeners by gas chromatography (GC) using an electron capture detector (ECD) Annule et remplace : Nbr pages 23 PNT 04.137-2(2022) ldt EN 12766-2:2001 Produits pétroliers et huiles usagées - Détermination des PCB et Prix TND (HT) 96,000 produits connexes - Partie 2: Calcul de la teneur en polychlorobiphényles (PCB) Petroleum products and used oils - Determination of PCBs and related **ICS** 75.080*75.100 products - Part 2: Calculation of polychlorinated biphenyl (PCB) content Annule et remplace : ldt EN 12766-3:2004 + TC1:2007 Nbr pages 24 PNT 04.137-3(2022) Prix TND (HT) 168,000 Produits pétroliers et huiles usagées - Détermination des PCB et produits connexes - Partie 3: Détermination et quantification des polychlroterphényles (PCT) et de polychlrobenzyltoluènes (PCBT) par chromatographie en phase gaseuse (CPG) avec utilisation Petroleum products and used oils - Determination of PCBs and related **ICS** 75.080*75.100 products - Part 3: Determination and quantification of polychlorinated terphenyls (PCT) and polychlorinated benzyl toluenes (PCBT) content by gas chromatography (GC) using an electron ca Annule et remplace : EN 16028:2012 PNT 04.138(2022) ldt Nbr pages 61 Prix TND (HT) 480,000 Applications ferroviaires - Gestion des frottements roue/rail -Lubrifiants pour les applications embarquées et fixes de voie Railway applications - Wheel/rail friction management - Lubricants for **ICS** 45.040*75.100

Annule et remplace :

trainborne and trackside applications

PNT 04.139(2022)	ldt	EN 16143:2013	Nbr pages	22
	ocarbures ai ı - Méthode	•	Prix TND (HT)	96,000
	hydrocarbon	ontent of Benzo(a)pyrene (BaP) and s (PAH) in extender oils - Procedure llysis	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.140(2022)	ldt	CEN/TR 16227:2011	Nbr pages	21
Produits pétroliers liquide la terminologie et la carac lubrifiants provenant de la	térisation d	fiants - Recommandations pour es biolubrifiants et des	Prix TND (HT)	96,000
Liquid petroleum products - terminology and characteris		s - Recommendation for ubricants and bio-based lubricants	<i>ICS</i> 75.100*	75.120
Annule et remplace :				
PNT 04.141(2022)	ldt	EN 16807:2016	Nbr pages	18
Produits pétroliers liquide les bio-lubrifiants et lubrif		fiants - Critères et exigences sur nes biologiques	Prix TND (HT)	96,000
Liquid petroleum products - lubricants and bio-based lub		s - Criteria and requirements of bio-	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.142(2022)	ldt	EN 17181:2019	Nbr pages	27
		égradabilité aérobie, en solution t formulés - Méthode basée sur	Prix TND (HT)	168,000
Lubricants - Determination of formulated lubricants in an approduction		logical degradation of fully tion - Test method based on CO2-	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.143(2022)	ldt	CEI 61221:2004	Nbr pages	26
Produits pétroliers et lubr base d'esters de trarylpho Spécifications		des de régulation de turbines à égorie ISO-L-TCD) -	Prix TND (HT)	168,000
Petroleum products and lub fluids (category ISO-L-TCD)		ryl phosphate ester turbine control ons	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.144(2022)	ldt	ISO 2137:2020	Nbr pages	22
Produits pétroliers et lubr cône des graisses lubrifia		ermination de la pénétrabilité au pétrolatums	Prix TND (HT)	96,000
Petroleum products and lubilubricating greases and petr		ermination of cone penetration of	<i>ICS</i> 75.100*	75.140

PNT 04.145(2022)	ldt	ISO 2176:1995 + TC1:2001	Nbr pages	6
Produits pétroliers - Graisse goutte	es lubrifian	tes - Détermination du point de	Prix TND (HT)	24,000
Petroleum products - Lubricat	ing grease	- Determination of dropping point	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.145(2022)/A1	ldt	ISO 2176:1995/ A1:2020	Nbr pages	1
Produits pétroliers - Graisse goutte; Amendement 1	es lubrifian	tes - Détermination du point de	Prix TND (HT)	24,000
Petroleum products - Lubricat Amendment 1	ing grease	- Determination of dropping point;	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.146-1(2022)	ldt	ISO 13357-1:2017	Nbr pages	12
Produits pétroliers - Détern Iubrifiantes - Partie 1: Méth		e la filtrabilité des huiles les huiles en présence d'eau	Prix TND (HT)	48,000
Petroleum products - Determi Part 1: Procedure for oils in th		ne filterability of lubricating oils - of water	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.146-2(2022)	ldt	ISO 13357-2:2017	Nbr pages	12
Produits pétroliers - Détern ubrifiantes - Partie 2: Méth 'eau		e la filtrabilité des huiles les huiles non polluées par de	Prix TND (HT)	48,000
Petroleum products - Determi Part 2: Procedure for dry oils	nation of th	ne filterability of lubricating oils -	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.147(2022)	ldt	ISO 13737:2004	Nbr pages	6
Produits pétroliers et lubrifi cône à basse température (ermination de la pénétrabilité au es lubrifiantes	Prix TND (HT)	24,000
Petroleum products and lubric penetration of lubricating grea		ermination of low-temperature cone	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.148(2022)	ldt	ISO 13738:2011	Nbr pages	7
• •	eurs à com	bustion interne) - Spécifications	Prix TND (HT)	24,000
applicables aux huiles pour (catégories EGB, EGC et EG		deux temps a essence		

PNT 04.149(2022)	ldt	ISO 15380:2011	Nbr pages	19
Lubrifiants, huiles industrielles Famille H (Systèmes hydrauliq fluides hydrauliques des catég	ues) - :	Spécifications applicables aux	Prix TND (HT)	96,000
		nducts (class L) - Family H (Hydraulic uids in categories HETG, HEPG, HEES	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.150(2022)	ldt	ISO 19291:2016	Nbr pages	13
Lubrifiants - Détermination de graisses - Essais tribologiques	-	tés tribologiques d'huiles et de appareil translation-oscillation	Prix TND (HT)	48,000
Lubricants - Determination of trib Tribological test in the translatory	_		<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.151(2022)	ldt	ISO 19378:2003	Nbr pages	10
Lubrifiants, huiles industrielles Lubrifiants pour machines outi	-		Prix TND (HT)	48,000
Lubricants, industrial oils and rela lubricants - Categories and specif		,	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.152(2022)	ldt	ISO 22285:2018	Nbr pages	9
Produits pétroliers et lubrifiant d'huile de la graisse - Méthode		•	Prix TND (HT)	48,000
Petroleum products and lubricant grease - Pressure filtration metho		ermination of oil separation from	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.153(2022)	ldt	ISO 22286:2018	Nbr pages	7
Produits pétroliers et lubrifiant d'une graisse avec un appareil		•	Prix TND (HT)	24,000
Petroleum products and lubricant grease with an automatic appara		ermination of the dropping point of	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.154(2022)	ldt	ISO 23572:2020	Nbr pages	6
Produits pétroliers - Graisses l graisses	ubrifian	ntes - Échantillonnage des	Prix TND (HT)	24,000
Petroleum products - Lubricating	greases	s - Sampling of greases	<i>ICS</i> 75.100	

DNT 04 455/2022\	ldt	ISO 24254:2007	Why pages	7
PNT 04.155(2022)	ldt	ISO 24254:2007	Nbr pages	
Famille E (huiles pour mo pour les huiles pour mote	teurs à com eurs quatre-t	duits connexes (classe L) - bustion interne) - Spécifications temps à essence et volettes (catégories EMA et	Prix TND (HT)	24,000
Lubricants, industrial oils an combustion engine oils) - Sp	nd related pro Decifications f	ducts (class L) - Family E (internal for oils for use in four-stroke cycle ted drivetrains (categories EMA and	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
PNT 04.156(2022)	ldt	ISO 26422:2014	Nbr pages	14
Pétrole et produits conne isaillement des huiles lut Méthode avec roulement	orifiantes co	. ,	Prix TND (HT)	48,000
•		nination of shear stability of thod using a tapered roller bearing	<i>ICS</i> 75.100	
Annule et remplace :				
Commission technique	de normalis	sation CT: 09		
		Qualité des eaux		
P NT 09.12(2023)	MOD	NF T90-421 :2006	Nbr pages	13
Jualité de l'eau - Examer	ns hactériolo	giques des eaux de piscines	Prix TND (HT)	48.000
•		ons of swimming pool water	<i>ICS</i> 13.060.	
Annule et remplace: NT 0	9.12(2001)	-,		
PNT 09.23(2023)	IDT	NF T90-101:2021	Nbr pages	13
Qualité de l'eau - Déterm DCO)	ination de la	demande chimique en oxygène	Prix TND (HT)	48,000
Nater quality - Determination	on of chemica	al oxygen demand (COD)	<i>ICS</i> 13.060.	50
Annule et remplace: NT 09	9.23(2006)			
PNT 09.96(1923)	IDT		Nbr pages	20
- W. / T. W		NF T90-346:2006		00.000
le la biodégradabilité aér	obie "ultime		Prix TND (HT)	
<i>Water quality - Dispersive p the "ultimate" aerobic biode</i>		luation in an aqueous medium of	<i>ICS</i> 13.020.	40
Annule et remplace: NT 09	9.96(1996)		T	
P NT 09.281(2023)	MOD	NF T90-412:2016	Nbr pages	23
(coagulase positifs) - Mét	hode par filt		Prix TND (HT)	
Water quality - Enumeratior membrane filtration	n of pathogen	ic staphylococci - Method by	<i>ICS</i> 07.100.	20

Commission technique de normalisation CT: 16 Microbiologie alimentaire 80 PNT 16.67-3(2023) **IDT** ISO 16140-3:2021 Nbr pages Prix TND (HT) 480,000 Microbiologie de la chaîne alimentaire — Validation des méthodes — Partie 3: Protocole pour la vérification dans un seul laboratoire de méthodes de référence et de méthodes alternatives validées Microbiology of the food chain — Method validation — Part 3: Protocol for **ICS** 07.100.30 the verification of reference methods and validated alternative methods in a single laboratory Annule et remplace : **IDT** 46 PNT 16.67-4(2023) ISO 16140-4:2020 Nbr pages Prix TND (HT) 336,000 Microbiologie de la chaîne alimentaire — Validation des méthodes — Partie 4: Protocole pour la validation de méthodes dans un seul laboratoire Microbiology of the food chain — Method validation — Part 4: Protocol for **ICS** 07.100.30 method validation in a single laboratory Annule et remplace : PNT 16.67-5(2023) **IDT** Nbr pages 34 ISO 16140-5:2020 Prix TND (HT) 240,000 Microbiologie de la chaîne alimentaire — Validation des méthodes — Partie 5: Protocole pour la validation interlaboratoires de méthodes non commerciales par plan factoriel Microbiology of the food chain — Method validation — Part 5: Protocol for 07.100.30 **ICS** factorial interlaboratory validation for non-proprietary methods Annule et remplace : PNT 16.67-6(2023) **IDT** ISO 16140-6:2019 Nbr pages 25 Prix TND (HT) 168,000 Microbiologie de la chaîne alimentaire — Validation des méthodes — Partie 6: Protocole pour la validation de méthodes alternatives (commerciales) pour la confirmation microbiologique et le typage Microbiology of the food chain — Method validation — Part 6: Protocol for **ICS** 07.100.30 the validation of alternative (proprietary) methods for microbiological confirmation and typing procedures Annule et remplace :

PNT 16.92(2023)	IDT NF V08-060 :2009	Nbr pages 12
	pénombrement des coliformes e des colonies obtenues à 44 °C	Prix TND (HT) 48,000
Microbiology of food and animal thermotolerant coliforms by colo		<i>ICS</i> 07.100.30

PNT 16.93(2023) IDT ISO 19343:2017	Nbr pages 14
Microbiologie de la chaîne alimentaire — Détection et quantification de l'histamine dans le poisson et les produits de la pêche — Méthode CLHP	Prix TND (HT) 48,000
Microbiology of the food chain — Detection and quantification of histamine in fish and fishery products — HPLC method	ICS 07.100.30
Annule et remplace :	
PNT 16.94(2023) IDT ISO 20836:2021	Nbr pages 28
Microbiologie de la chaîne alimentaire — Réaction de polymérisation en chaîne (PCR) pour la recherche de micro-organismes — Essais de performance thermique des thermocycleurs	Prix TND (HT) 168,000
Microbiology of the food chain — Polymerase chain reaction (PCR) for the detection of microorganisms — Thermal performance testing of thermal cyclers	ICS 07.100.30
Annule et remplace :	T
PNT 16.95-1(2023) IDT ISO 20976-1:2019	Nbr pages 28
Microbiologie de la chaîne alimentaire — Exigences et lignes directrices pour la réalisation des tests d'épreuve microbiologique — Partie 1: Tests de croissance pour étudier le potentiel de croissance, le temps de latence et le taux de croissance maximal	Prix TND (HT) 168,000
Microbiology of the food chain — Requirements and guidelines for conducting challenge tests of food and feed products — Part 1: Challenge tests to study growth potential, lag time and maximum growth rate	ICS 07.100.30
Annule et remplace :	
PNT 16.95-2(2023) IDT ISO 20976-2:2022	Nbr pages 24
Microbiologie de la chaîne alimentaire — Exigences et lignes directrices pour la réalisation des tests d'épreuve microbiologiques — Partie 2: Tests d'inactivation pour étudier le potentiel d'inactivation et les paramètres de la cinétique d'inactivation	Prix TND (HT) 168,000
Microbiology of the food chain — Requirements and guidelines for conducting challenge tests of food and feed products — Part 2: Challenge tests to study inactivation potential and kinetic parameters	<i>ICS</i> 07.100.30
Annule et remplace :	
PNT 16.96(2023) IDT ISO 23418:2022	Nbr pages 50
Microbiologie de la chaîne alimentaire — Séquençage de génome entier pour le typage et la caractérisation génomique des bactéries — Exigences générales et recommandations	Prix TND (HT) 336,000
Microbiology of the food chain — Whole genome sequencing for typing and genomic characterization of bacteria — General requirements and guidance	ICS 07.100.30
Annule et remplace :	
Commission technique de normalisation CT: 21	
Matériaux de construction	

PNT 21.24(2022)	ldt	NF P18-576:2013	Nbr pages	10
Granulats - Détermination du coefficient de friabilité du sable			Prix TND (HT)	48,000
Aggregates - Determination of	a sand fri	ability coefficient	<i>ICS</i> 91.100.	15
Annule et remplace: NT 21.24	1(2001)			
PNT 21.101-4(2022)	ldt	EN 1744-4:2021	Nbr pages	23
Partie 4: Détermination de la mélanges bitumineux	a sensibil	·	Prix TND (HT)	ŕ
Tests for chemical properties o susceptibility of fillers for bitum		tes - Part 4: Determination of water tures	<i>ICS</i> 91.100.	15
Annule et remplace: NT 21.10	01-4(2008)		
PNT 21.142-1 (2022)	ldt	EN 12004-1:2017	Nbr pages	35
Colles à carrelage - Partie 1 la constance de performance	_	ces, évaluation et vérification de cation et marquage	Prix TND (HT)	240,000
Adhesives for ceramic tiles - Pa verification of constancy of per			<i>ICS</i> 83.180	
Annule et remplace: NT 21.14	12(2014)			
PNT 21.142-2 (2022)	ldt	EN 12004-2:2017	Nbr pages	40
Colles à carrelage - Partie 2	: méthoc	les d'essai	Prix TND (HT)	240,000
Adhesives for ceramic tiles - Pa	ort 2 : test	methods	<i>ICS</i> 83.180	
Annule et remplace: NT 21.14	12(2014)			
PNT 21.192-2(2022)	ldt	EN 933-2:2020	Nbr pages	7
Essais pour déterminer les c granulats - Partie 2: Déterm contrôle, dimensions nomina	ination d	e la granularité - Tamis de	Prix TND (HT)	24,000
Tests for geometrical propertie particle size distribution - Test		egates - Part 2: Determination of minal size of apertures	<i>ICS</i> 91.100.	15
Annule et remplace: NT 21.20)2(2003)			
PNT 21.192-5(2022)	ldt	EN 933-5:2022	Nbr pages	20
Essais pour déterminer les c granulats - Partie 5 : Détern cassées dans les gravillons e	nination o	lu pourcentage de surfaces	Prix TND (HT)	96,000
Tests for geometrical propertie percentage of crushed particles		egates - Part 5: Determination of e and all-in natural aggregates	<i>ICS</i> 91.100.	15
Annule et remplace: NT 21.20)4(2003) +	- NT 21.204(2003)/A1		
PNT 21.193-2(2022)	ldt	EN 1097-2:2020	Nbr pages	43
Essais pour déterminer les c des granulats - Partie 2: Mér résistance à la fragmentation	thodes po	ciques mécaniques et physiques our la détermination de la	Prix TND (HT)	336,000
Tests for mechanical and physi for the determination of resista		ties of aggregates - Part 2: Methods gmentation	<i>ICS</i> 91.100.	15

Annule et remplace: NT 21.193-2(2011)

PNT 21.193-6(2022)	ldt	EN 1097-6:2022	Nbr pages	61
		iques mécaniques et physiques on de la masse volumique et du	Prix TND (HT)	480,000
Tests for mechanical and physical Determination of particle density of			<i>ICS</i> 91.100	15
Annule et remplace: NT 21.193-	6(2016)			
PNT 21.193-7(2022)	ldt	EN 1097-7:2022	Nbr pages	13
	rminatio	iques mécaniques et physiques on de la masse volumique réelle	Prix TND (HT)	48,000
Tests for mechanical and physical Determination of the particle dens			<i>ICS</i> 91.100.	.15
Annule et remplace: NT 21.193-	7(2011)		T	
PNT 21.193-8(2022)	ldt	EN 1097-8:2020	Nbr pages	35
Essais pour déterminer les cara des granulats - Partie 8: Détern accéléré		iques mécaniques et physiques on du coefficient de polissage	Prix TND (HT)	240,000
Tests for mechanical and physical Determination of the polished stor			<i>ICS</i> 91.100	.15
Annule et remplace: NT 21.193-	8(2010)		T	
PNT 21.193-11(2022)	ldt	EN 1097-11:2013	Nbr pages	13
	erminati	iques mécaniques et physiques on de la compressibilité et de la les granulats légers	Prix TND (HT)	48,000
Tests for mechanical and physical Determination of compressibility a lightweight aggregates			<i>ICS</i> 91.100.	15
Annule et remplace :				
PNT 21.210-7(2022)	ldt	EN 1367-7:2014	Nbr pages	8
Essais pour déterminer les progranulats - Partie 7: Détermina granulats légers		thermiques et l'altérabilité des e la résistance au gel-dégel des	Prix TND (HT)	24,000
Tests for thermal and weathering Determination of resistance to fre aggregates			<i>ICS</i> 91.100.	15
Annule et remplace :			T	
PNT 21.383(2022)	ldt	EN 13055:2016	Nbr pages	50
Granulats légers			Prix TND (HT)	336,000
Lightweight aggregates			<i>ICS</i> 91.100	15

Annule et remplace: NT 21.383-1(2010) * NT 21.383-2(2011)

PNT 21.423-4(2022)	ldt	EN 13036-4:2011	Nbr pages 32
Caractéristiques de surface d'essai - Partie 4: Méthode surface: L'essai au pendule		s et aérodromes - Méthode ur mesurer l'adhérence d'une	Prix TND (HT) 168,000
Road and airfield surface chard measurement of slip/skid resis		Test methods - Part 4: Method for surface: The pendulum test	<i>ICS</i> 93.080.10
Annule et remplace: NT 21.4	23-4(2007)		
PNT 21.457-2(2022)	ldt	EN 13383-2:2019	Nbr pages 55
Enrochements - Partie 2: M	éthodes d'	'essai	<i>Prix TND (HT)</i> 408,000
Armourstone, Part 2: Test met	thods		<i>ICS</i> 91.100.15
Annule et remplace: NT 21.4	57-2(2010)		
PNT 21.500-8(2022)	ldt	EN 13108-8:2016	Nbr pages 13
Mélanges bitumineux - Spéc Agrégats d'enrobés		•	Prix TND (HT) 48,000
	•	ons - Part 8: Reclaimed asphalt	<i>ICS</i> 93.080.20
Annule et remplace: NT 21.5			T
PNT 21.605(2022)	ldt	NF P18-545:2021	Nbr pages 76
Granulats - Elément de défi	•		Prix TND (HT) 480,000
Aggregates - Defining element	s, conform	ity and coding	<i>ICS</i> 91.100.15
Annule et remplace: NT 21.6	05(2010)		
PNT 21.677(2022)	ldt	CEN/TS 15209:2021	Nbr pages 28
naturelle		n béton, terre cuite et pierre	Prix TND (HT) 168,000
, -	•	d from concrete, clay and stone	<i>ICS</i> 11.180.30
Annule et remplace : NT 21.6	` ,		T
PNT 21.678(2022)	ldt	EN 16165:2021	Nbr pages 60
Résistance à la glissance de d'évaluation			Prix TND (HT) 408,000
Determination of slip resistance evaluation	·	trian surfaces - Methods of	<i>ICS</i> 91.060.30
Annule et remplace: NT 21.6			T
PNT 21.686(2022)	ldt	CEN/TS 17438:2020	Nbr pages 17
Matières premières seconda des normes granulats du CE		s en compte dans l'élaboration	Prix TND (HT) 96,000
Source materials considered in of TC 154	the develo	opment of the Aggregate standards	<i>ICS</i> 91.100.15
Annule et remplace :			
Commission technique de	normalis	sation CT: 28	

Verre, céramique et produits dérivés

PNT 28.35-1(2022)	ldt	ISO 10545-1:2014	Nbr pages 8
Carreaux et dalles céramiqu conditions de réception	ıes — Parti	ie 1: Échantillonnage et	Prix TND (HT) 24,000
Ceramic tiles — Part 1: Sampli	ing and bas	is for acceptance	<i>ICS</i> 91.100.23
Annule et remplace: NT 28.2	4(2001)		1
PNT 28.35-2(2022)	ldt	ISO 10545-2:2018	<i>Nbr pages</i> 13
Carreaux céramiques — Par dimensionnelles et de la qu		ermination des caractéristiques rface	Prix TND (HT) 48,000
Ceramic tiles — Part 2: Detern	nination of d	dimensions and surface quality	<i>ICS</i> 91.100.23
Annule et remplace: NT 28.2	:5(2001)		·
PNT 28.35-20(2022)	ldt	ISO 10545-20:2022	Nbr pages 6
Carreaux et dalles céramiqu Tèche des carreaux et dalle courbure		ie 20: Détermination de la ues pour calculer leur rayon de	Prix TND (HT) 24,000
Ceramic tiles — Part 20: Deter calculating their radius of curv		f deflection of ceramic tiles for	<i>ICS</i> 91.100.23
Annule et remplace :			
PNT 28.35-3(2022)	ldt	ISO 10545-3:2018	Nbr pages 9
Carreaux et dalles céramique l'absorption d'eau, de la pout poparente et de la masse ver ceramic tiles — Part 3: Determ	rosité ouve olumique g	erte, de la densité relative globale	Prix TND (HT) 48,000 ICS 91.100.23
porosity, apparent relative der			100 011100.20
Annule et remplace: NT 28.2	7(2001)		
NT 28.35-4(2022)	ldt	ISO 10545-4:2019	
		130 10343-4.2019	Nbr pages 8
Carreaux et dalles céramiqu résistance à la flexion et de	ıes — Parti	ie 4: Détermination de la	Nbr pages 8 Prix TND (HT) 24,000
ésistance à la flexion et de	ues — Parti la force de	ie 4: Détermination de la	
ésistance à la flexion et de Ceramic tiles — Part 4: Detern Strength	ues — Parti la force de mination of I	ie 4: Détermination de la e rupture	Prix TND (HT) 24,000
résistance à la flexion et de Ceramic tiles — Part 4: Detern Strength Annule et remplace : NT 28.3	ues — Parti la force de mination of I	ie 4: Détermination de la e rupture	Prix TND (HT) 24,000
résistance à la flexion et de Ceramic tiles — Part 4: Detern	ues — Parti la force de mination of i i5-4(2011) Idt ues — Parti	ie 4: Détermination de la e rupture modulus of rupture and breaking ISO 10545-8:2014 ie 8: Détermination de la	Prix TND (HT) 24,000 ICS 91.100.23
résistance à la flexion et de Ceramic tiles — Part 4: Detern Strength Annule et remplace : NT 28.3 PNT 28.35-8(2022) Carreaux et dalles céramique dilatation linéique d'origine	ues — Parti la force de mination of i 5-4(2011) Idt ues — Parti thermique	ie 4: Détermination de la e rupture modulus of rupture and breaking ISO 10545-8:2014 ie 8: Détermination de la	Prix TND (HT) 24,000 ICS 91.100.23 Nbr pages 2
résistance à la flexion et de Ceramic tiles — Part 4: Deternistrength Annule et remplace: NT 28.3 PNT 28.35-8(2022) Carreaux et dalles céramique d'origine Ceramic tiles — Part 8: Deterni	ues — Parti la force de mination of i 5-4(2011) Idt ues — Parti thermique	ie 4: Détermination de la e rupture modulus of rupture and breaking ISO 10545-8:2014 ie 8: Détermination de la	Prix TND (HT) 24,000 ICS 91.100.23 Nbr pages 2 Prix TND (HT) 24,000
résistance à la flexion et de Ceramic tiles — Part 4: Detern strength Annule et remplace : NT 28.3 PNT 28.35-8(2022) Carreaux et dalles céramiqu	ues — Parti la force de mination of i 5-4(2011) Idt ues — Parti thermique	ie 4: Détermination de la e rupture modulus of rupture and breaking ISO 10545-8:2014 ie 8: Détermination de la	Prix TND (HT) 24,000 ICS 91.100.23 Nbr pages 2 Prix TND (HT) 24,000
résistance à la flexion et de Ceramic tiles — Part 4: Deternistrength Annule et remplace : NT 28.3 PNT 28.35-8(2022) Carreaux et dalles céramique dilatation linéique d'origine Ceramic tiles — Part 8: Deterni	ues — Particle la force de mination of la 15-4(2011) Idt ues — Particle thermique mination of la 1(2002) Idt	ie 4: Détermination de la e rupture modulus of rupture and breaking ISO 10545-8:2014 ie 8: Détermination de la linear thermal expansion ISO 10545-10:2021	Prix TND (HT) 24,000 ICS 91.100.23 Nbr pages 2 Prix TND (HT) 24,000 ICS 91.100.23
ésistance à la flexion et de Ceramic tiles — Part 4: Determinant le complex de la flexion et de Ceramic tiles — Part 4: Determinant le complex de la flexion et de la flexion de la flexion et d	ues — Particle la force de mination of la 15-4(2011) Idt ues — Particle thermique mination of la 1(2002) Idt	ie 4: Détermination de la e rupture modulus of rupture and breaking ISO 10545-8:2014 ie 8: Détermination de la linear thermal expansion ISO 10545-10:2021	Prix TND (HT) 24,000 ICS 91.100.23 Nbr pages 2 Prix TND (HT) 24,000 ICS 91.100.23 Nbr pages 4

Carreaux et dalles céramiques — Partie 13: Détermination de la ésistance chimique Caramic tiles — Part 13: Determination of chemical resistance Annule et remplace: NT 28.33(2002) PNT 28.35-14(2022)	DUT 00 05 40(000)		100 405 45 40 0040	277	
esistance chimique Ceramic titles — Part 13: Determination of chemical resistance Nor pages 8 PNT 28.35-14(2022) Idt ISO 10545-14:2015 Carreaux et dalles céramiques — Partie 14: Détermination de la ésistance aux taches Ceramic titles — Part 14: Determination of resistance to stains Annule et remplace : NT 28.51(2002) PNT 28.35-15(2022) Idt ISO 10545-15:2021 Carreaux et dalles céramiques — Partie 15: Détermination de la eneur en plomb et en cadmium relargués par les carreaux Ceramic titles — Part 15: Determination of lead and cadmium given off by tiles Carreaux et dalles céramiques — Partie 18: Détermination de la eneur en plomb et en cadmium relargués par les carreaux Ceramic titles — Part 15: Determination of lead and cadmium given off by tiles Carreaux et dalles céramiques — Partie 18: Détermination de la prix TND (HT) 24,000 PNT 28.35-18(2022) Idt ISO 10545-18:2022 PNT 28.35-18(2022) Idt ISO 10545-18:2022 Carreaux et dalles céramiques — Partie 18: Détermination de la prix TND (HT) 24,000 Carreaux et de remplace : NT 28.52(2002) PNT 28.48(2022) Idt NF EN 14411: 2016 Carreaux et remplace : NT 28.48(2014) Commission technique de normalisation, characteristiques, evaluation et vérification de la constance de performance et marquage Ceramic tiles — Definition, classification, characteristics, assessment and erefification of constancy of performance and marking Annule et remplace : NT 28.48(2014) Commission technique de normalisation CT : 47 Ciments, plâtres et chaux PNT 47.74-1(2022) Idt EN 13888-1:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques — Partie : Exigences, classification, désignation, marquage et étiquetage Grouts for ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marking and labelling Annule et remplace : NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques — Partie 2: Méthodes d'essai Grouts for ceramic tiles - Part 2: Test methods ICS 91.100.10	PNT 28.35-13(2022)	ldt	ISO 10545-13:2016	Nbr pages	9
Annule et remplace: NT 28.33(2002) PNT 28.35-14(2022) Idt ISO 10545-14:2015 Carreaux et dalles céramiques — Partie 14: Détermination de la ésistance aux taches Ceramic tiles — Part 14: Determination of resistance to stains Annule et remplace: NT 28.51(2002) PNT 28.35-15(2022) Idt ISO 10545-15:2021 Carreaux et dalles céramiques — Partie 15: Détermination de la eneur en plomb et en cadmium relargués par les carreaux Ceramic tiles — Part 15: Determination of lead and cadmium given off by tiles Carreaux et dalles céramiques — Partie 18: Détermination de la remplace: NT 28.52(2002) PNT 28.35-18(2022) Idt ISO 10545-18:2022 Carreaux et dalles céramiques — Partie 18: Détermination de la relacurat et remplace: NT 28.52(2002) PNT 28.48(2022) Idt NF EN 14411: 2016 Carreaux céramiques — Définitions, classification, caractéristiques, evaluation et vérification de la constance de performance et marquage Carreaux céramiques — Définitions, classification, caractéristiques, evaluation et vérification de la constance de performance et marquage Carreaux céramiques — NT 28.48(2014) Commission technique de normalisation CT: 47 Ciments, plâtres et chaux PNT 47.74-1(2022) Idt EN 13888-1:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques — Partie 1: Exigences, classification, désignation, marquage et étiquetage Grouts for ceramic tiles — Part 1: Requirements, classification, designation, marking and labelling Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques — Partie 2: Méthodes d'essai Grouts for ceramic tiles — Part 2: Test methods ICS 91.100.10	Carreaux et dalles céramiqu résistance chimique	es — Pari	tie 13: Détermination de la	Prix TND (HT)	48,000
Carreaux et dalles céramiques — Partie 14: Détermination de la ésistance aux taches Ceramic tiles — Part 14: Determination of resistance to stains Annule et remplace : NT 28.51(2002) PNT 28.35-15(2022) Idt ISO 10545-15:2021 Annule et remplace : NT 28.51(2002) PNT 28.35-15(2022) Idt ISO 10545-15:2021 Annule et remplace : NT 28.52(2002) PNT 28.35-16(2022) Idt ISO 10545-15:2021 Annule et remplace : NT 28.52(2002) PNT 28.35-18(2022) Idt ISO 10545-18:2022 PNT 28.35-18(2022) Idt ISO 10545-18:2022 PNT 28.35-18(2022) Idt ISO 10545-18:2022 Annule et remplace : NT 28.52(2002) PNT 28.35-18(2022) Idt ISO 10545-18:2022 Annule et remplace : NT 28.52(2002) PNT 28.48(2022) Idt ISO 10545-18:2022 Annule et remplace : Définition, classification of light reflectance value (LRV) Carreaux céramiques - Définitions, classification, caractéristiques, evaluation et vérification de la constance de performance et marquage Carreaux céramiques - Définitions, classification, caractéristiques, evaluation et vérification de la constance de performance et marquage Carreaux céramiques - NT 28.48(2014) Commission technique de normalisation CT : 47 Ciments, plâtres et chaux PNT 47.74-1(2022) Idt EN 13888-1:2022 Anortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie I: Exigences, classification, désignation, marquage et étiquetage Grouts for ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marquage et étiquetage Annule et remplace : NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Anortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 2: Méthodes d'essai Grouts for ceramic tiles - Part 2: Test methods ICS 91.100.10	Ceramic tiles — Part 13: Deteri	mination c	of chemical resistance	<i>ICS</i> 91.100.	23
Carreaux et dalles céramiques — Partie 14: Détermination de la ésistance aux taches Ceramic tiles — Part 14: Determination of resistance to stains Annule et remplace: NT 28.51(2002) PNT 28.35-15(2022) Idt ISO 10545-15:2021 Carreaux et dalles céramiques — Partie 15: Détermination de la eneur en plomb et en cadmium relargués par les carreaux Ceramic tiles — Part 15: Determination of lead and cadmium given off by tiles PNT 28.35-18(2022) Idt ISO 10545-18:2022 PNT 28.45(2022) Idt ISO 10545-18:2022 PNT 28.48(2022) Idt NF EN 14411: 2016 Carreaux céramiques — Définition, classification of light reflectance value (LRV) Carmic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Carmic tiles — Definition, classification, characteristics, assessment and reinfication of constancy of performance and marking Annule et remplace: NT 28.48(2014) Commission technique de normalisation CT: 47 Ciments, plâtres et chaux PNT 47.74-1(2022) Idt EN 13888-1:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques — Partie Exigences, classification, désignation, marquage et étiquetage Grouts for ceramic tiles — Part 1: Requirements, classification, designation, marquage et étiquetage Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques — Partie Exigences, classification, désignation, marquage et étiquetage Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques — Partie Exigences de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques — Partie Exigences de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques — Partie Exigences de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques — Partie Exigences de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques — Partie Eximplication de la constance de performance — Partie Exigences de	Annule et remplace: NT 28.33	3(2002)			
desistance aux taches Ceramic tiles — Part 14: Determination of resistance to stains Annule et remplace: NT 28.51(2002) PNT 28.35-15(2022) Idt ISO 10545-15:2021 Carreaux et dalles céramiques — Partie 15: Détermination de la eneur en plomb et en cadmium relargués par les carreaux Ceramic tiles — Part 15: Determination of lead and cadmium given off by tiles Annule et remplace: NT 28.52(2002) PNT 28.35-18(2022) Idt ISO 10545-18:2022 PNT 28.48(2022) Idt NF EN 14411: 2016 Carreaux céramiques — Partie 18: Détermination de la calculur de réflectance lumineuse (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Commission te rémplace: NT 28.48(2014) Commission technique de normalisation CT: 47 Ciments, plâtres et chaux PNT 47.74-1(2022) Idt EN 13888-1:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques — Partie Exigences, classification, désignation, marquage et étiquetage Grouts for ceramic tiles — Part 1: Requirements, classification, designation, marking and labelling Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques — Partie Exigences, classification, designation,	PNT 28.35-14(2022)	ldt	ISO 10545-14:2015	Nbr pages	8
Annule et remplace: NT 28.51(2002) PNT 28.35-15(2022) Idt ISO 10545-15:2021 Carreaux et dalles céramiques — Partie 15: Détermination de la eneur en plomb et en cadmium relargués par les carreaux Ceramic tiles — Part 15: Determination of lead and cadmium given off by tiles Annule et remplace: NT 28.52(2002) PNT 28.35-18(2022) Idt ISO 10545-18:2022 Carreaux et dalles céramiques — Partie 18: Détermination de la raleur de réflectance lumineuse (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Definitions, classification, caractéristiques, evaluation et vérification de la constance de performance et marquage Ceramic tiles - Definition, classification, characteristics, assessment and verification of constancy of performance and marking Annule et remplace: NT 28.48(2014) Commission technique de normalisation CT: 47 Ciments, plûtres et chaux PNT 47.74-1(2022) Idt EN 13888-1:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie Exigences, classification, désignation, marquage et étiquetage Grouts for ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marquage et étiquetage Grouts for ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marquage et étiquetage Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie E: Méthodes d'essai Grouts for ceramic tiles - Part 2: Test methods Nbr pages 3 Prix TND (HT) 24,000 Nbr pages 6 Prix TND (HT) 24,000 Nbr pages 88 Prix TND (HT) 24,000 Nbr pages 91.100.23 Nbr pages 17 Prix TND (HT) 96,000 Nbr pages 31 Prix TND (HT) 168,000	Carreaux et dalles céramique résistance aux taches	es — Pari	tie 14: Détermination de la	Prix TND (HT)	24,000
Carreaux et dalles céramiques — Partie 15: Détermination de la eneur en plomb et en cadmium relargués par les carreaux Ceramic tiles — Part 15: Determination of lead and cadmium given off by tiles Carreaux et dalles céramiques — Partie 15: Détermination de la eneur en plomb et en cadmium relargués par les carreaux Ceramic tiles — Part 15: Determination of lead and cadmium given off by tiles Carreaux et dalles céramiques — Partie 18: Détermination de la valeur de réflectance lumineuse (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Carreaux céramiques - Définitions, classification, caractéristiques, evaluation et vérification de la constance de performance et marquage Ceramic tiles - Definition, classification, characteristics, assessment and verification of constancy of performance and marking Commission technique de normalisation CT : 47 Ciments, plâtres et chaux PNT 47.74-1(2022) Idt EN 13888-1:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie Exigences, classification, désignation, marquage et étiquetage Grouts for ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marking and labelling Annule et remplace : NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie Exigences, classification, désignation, marquage et étiquetage Grouts for ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marquage et étiquetage Contracted to principle de remplace : NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie Exigences, classification designation, marquage et étiquetage Contracted to principle de remplace : NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie Exigences de foute de remplace : NT 47.74(2010)	Ceramic tiles — Part 14: Deteri	mination o	of resistance to stains	<i>ICS</i> 91.100.	23
Carreaux et dalles céramiques — Partie 15: Détermination de la eneur en plomb et en cadmium relargués par les carreaux Ceramic tiles — Part 15: Determination of lead and cadmium given off by tiles ICS 91.100.23 Annule et remplace : NT 28.52(2002) PNT 28.35-18(2022) Idt ISO 10545-18:2022 Nbr pages 6 Carreaux et dalles céramiques — Partie 18: Détermination de la valeur de réflectance lumineuse (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Carreaux céramiques - Définitions, classification, caractéristiques, evaluation et vérification de la constance de performance et marquage Ceramic tiles - Definition, classification, characteristics, assessment and verification of constancy of performance and marking Annule et remplace : NT 28.48(2014) Commission technique de normalisation CT : 47 Ciments, plâtres et chaux PNT 47.74-1(2022) Idt EN 13888-1:2022 Anortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 1: Exigences, classification, désignation, marquage et étiquetage Grouts for ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marking and labelling Annule et remplace : NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Anortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 2: Méthodes d'essai Grouts for ceramic tiles - Part 2: Test methods ICS 91.100.10	Annule et remplace: NT 28.5	1(2002)			
eneur en plomb et en cadmium relargués par les carreaux Ceramic tiles — Part 15: Determination of lead and cadmium given off by tiles PNT 28.35-18(2022) Idt ISO 10545-18:2022 Nbr pages 6 Carreaux et dalles céramiques — Partie 18: Détermination de la valueur de réflectance lumineuse (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Definition, classification, caractéristiques, evaluation et vérification de la constance de performance et marquage Ceramic tiles — Definition, classification, characteristics, assessment and verification of constancy of performance and marking Ceramic tiles — Part 2: Requirements, classification, designation, marking and labelling Ceramic tiles — Part 1: Requirements, classification, designation, marking and labelling Ceramic tiles — Part 2: Test methods	PNT 28.35-15(2022)	ldt	ISO 10545-15:2021	Nbr pages	3
Annule et remplace: NT 28.52(2002) PNT 28.35-18(2022) Idt ISO 10545-18:2022 Abr pages 6 Carreaux et dalles céramiques — Partie 18: Détermination de la raleur de réflectance lumineuse (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) ICS 91.100.23 Annule et remplace: PNT 28.48(2022) Idt NF EN 14411: 2016 Ceramic tiles — Definition, classification, caractéristiques, evaluation et vérification de la constance de performance et marquage Ceramic tiles — Definition, classification, characteristics, assessment and verification of constancy of performance and marking Annule et remplace: NT 28.48(2014) Commission technique de normalisation CT: 47 Ciments, plâtres et chaux PNT 47.74-1(2022) Idt EN 13888-1:2022 Anortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques — Partie Exigences, classification, désignation, marquage et étiquetage Grouts for ceramic tiles — Part 1: Requirements, classification, designation, marking and labelling Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Anortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques — Partie Hortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques — Partie Hortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques — Partie Hortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques — Partie Hortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques — Partie Hortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques — Partie Hortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques — Partie Hortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques — Partie Hortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques — Partie Hortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiq	teneur en plomb et en cadm	ium relar	gués par les carreaux		
PNT 28.35-18(2022) Idt ISO 10545-18:2022 Nbr pages 6 Carreaux et dalles céramiques — Partie 18: Détermination de la valeur de réflectance lumineuse (LRV) Caramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Annule et remplace: PNT 28.48(2022) Idt NF EN 14411: 2016 Carreaux céramiques - Définitions, classification, caractéristiques, evaluation et vérification de la constance de performance et marquage Caramic tiles - Definition, classification, characteristics, assessment and varification of constancy of performance and marking Annule et remplace: NT 28.48(2014) Commission technique de normalisation CT: 47 Ciments, plâtres et chaux PNT 47.74-1(2022) Idt EN 13888-1:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie Exigences, classification, désignation, marquage et étiquetage Grouts for ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marking and labelling Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie Hortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie			n ieau and cadmium given off by tiles	100.	۷3
Carreaux et dalles céramiques — Partie 18: Détermination de la valeur de réflectance lumineuse (LRV) Ceramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) Carreaux ciles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) ICS 91.100.23 Annule et remplace: PNT 28.48(2022) Idt NF EN 14411: 2016 Carreaux céramiques - Définitions, classification, caractéristiques, evaluation et vérification de la constance de performance et marquage Ceramic tiles - Definition, classification, characteristics, assessment and verification of constancy of performance and marking Annule et remplace: NT 28.48(2014) Commission technique de normalisation CT: 47 Ciments, plâtres et chaux PNT 47.74-1(2022) Idt EN 13888-1:2022 Anortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 1: Exigences, classification, désignation, marquage et étiquetage Grouts for ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marking and labelling Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Anortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie Comparison designation, designation, marquage et étiquetage Control of ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marquage et étiquetage Control of ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marquage et étiquetage Control of ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marquage et étiquetage Control of ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marquage et étiquetage Control of ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marquage et étiquetage Control of ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marquage et étiquetage Control of ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marquage et étiquetage Control of ceramic tiles - Part 1: Requirement partie et remplace : NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Anortier of ceramic t	·	,	100 40545 40-0000	N/h-u	6
Annule et remplace: PNT 28.48(2022) Idt NF EN 14411: 2016 Cerramic tiles — Part 18: Determination of light reflectance value (LRV) PNT 28.48(2022) Idt NF EN 14411: 2016 Cerramic verification de la constance de performance et marquage Ceramic tiles - Definition, classification, characteristics, assessment and verification of constancy of performance and marking Annule et remplace: NT 28.48(2014) Commission technique de normalisation CT: 47 Ciments, plâtres et chaux PNT 47.74-1(2022) Idt EN 13888-1:2022 Anortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 1: Exigences, classification, désignation, marquage et étiquetage Grouts for ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marking and labelling Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Anortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 2: Méthodes d'essai Grouts for ceramic tiles - Part 2: Test methods ICS 91.100.10	` ,				
Annule et remplace : PNT 28.48(2022) Idt NF EN 14411: 2016 Carreaux céramiques - Définitions, classification, caractéristiques, evaluation et vérification de la constance de performance et marquage Ceramic tiles - Definition, classification, characteristics, assessment and verification of constancy of performance and marking Annule et remplace : NT 28.48(2014) Commission technique de normalisation CT : 47 Ciments, plâtres et chaux PNT 47.74-1(2022) Idt EN 13888-1:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie : Exigences, classification, désignation, marquage et étiquetage Grouts for ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marking and labelling Annule et remplace : NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie : Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie : Prix TND (HT) 168,000 PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie : Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie : Prix TND (HT) 168,000 PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie : Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie : Prix TND (HT) 168,000 PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie : Prix TND (HT) 168,000	valeur de réflectance lumine	use (LRV	7)		·
PNT 28.48(2022) Idt NF EN 14411: 2016 Carreaux céramiques - Définitions, classification, caractéristiques, evaluation et vérification de la constance de performance et marquage (Ceramic tiles - Definition, classification, characteristics, assessment and verification of constancy of performance and marking Annule et remplace : NT 28.48(2014) Commission technique de normalisation CT : 47 Ciments, plâtres et chaux PNT 47.74-1(2022) Idt EN 13888-1:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 1: Exigences, classification, désignation, marquage et étiquetage Grouts for ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marking and labelling Annule et remplace : NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 2: Méthodes d'essai Grouts for ceramic tiles - Part 2: Test methods 1 CS 91.100.10	Ceramic tiles — Part 18: Deteri	mination o	of light reflectance value (LRV)	<i>ICS</i> 91.100.	23
Carreaux céramiques - Définitions, classification, caractéristiques, evaluation et vérification de la constance de performance et marquage (Ceramic tiles - Definition, classification, characteristics, assessment and verification of constancy of performance and marking Annule et remplace: NT 28.48(2014) Commission technique de normalisation CT: 47 Ciments, plâtres et chaux PNT 47.74-1(2022) Idt EN 13888-1:2022 Portiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 1: Exigences, classification, désignation, marquage et étiquetage Grouts for ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marking and labelling Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Portiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 2: Méthodes d'essai Grouts for ceramic tiles - Part 2: Test methods Prix TND (HT) 168,000 Portiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 2: Méthodes d'essai Grouts for ceramic tiles - Part 2: Test methods ICS 91.100.10	Annule et remplace :				
Annule et remplace: NT 28.48(2014) Commission technique de normalisation CT: 47 Ciments, plâtres et chaux PNT 47.74-1(2022) Idt EN 13888-1:2022 Annule et remplace: NT 28.48(2010) Contiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 2: Exigences, classification, désignation, marquage et étiquetage Grouts for ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marking and labelling Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Annule et remplace: NT 47.74(2010)	PNT 28.48(2022)	ldt	NF EN 14411: 2016	Nbr pages	88
Annule et remplace : NT 28.48(2014) Commission technique de normalisation CT : 47 Ciments, plâtres et chaux PNT 47.74-1(2022) Idt EN 13888-1:2022 Nbr pages 17 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 1: Exigences, classification, désignation, marquage et étiquetage Grouts for ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marking and labelling Annule et remplace : NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Nbr pages 31 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 2: Méthodes d'essai Grouts for ceramic tiles - Part 2: Test methods ICS 91.100.10	•	-	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		576,000
Commission technique de normalisation CT: 47 Ciments, plâtres et chaux PNT 47.74-1(2022) Idt EN 13888-1:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 1: Exigences, classification, désignation, marquage et étiquetage Grouts for ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marking and labelling Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 2: Méthodes d'essai Grouts for ceramic tiles - Part 2: Test methods ICS 91.100.10				<i>ICS</i> 91.100.	23
Ciments, plâtres et chaux PNT 47.74-1(2022) Idt EN 13888-1:2022 Nbr pages 17 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 2: Exigences, classification, désignation, marquage et étiquetage Grouts for ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marking and labelling Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Nbr pages 31 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 2: Méthodes d'essai Grouts for ceramic tiles - Part 2: Test methods ICS 91.100.10	Annule et remplace: NT 28.48	3(2014)			
Ciments, plâtres et chaux PNT 47.74-1(2022) Idt EN 13888-1:2022 Nbr pages 17 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 2: Exigences, classification, désignation, marquage et étiquetage Grouts for ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marking and labelling Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Nbr pages 31 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 2: Méthodes d'essai Grouts for ceramic tiles - Part 2: Test methods ICS 91.100.10	Commission technique de	normalis	sation CT: 47		
Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 1: Exigences, classification, désignation, marquage et étiquetage 1: Prix TND (HT) 96,000 1: Exigences, classification, désignation, designation, marquage et étiquetage 1: Prix TND (HT) 96,000 1: Exigences, classification, désignation, designation, designation, marquage et étiquetage 1: Prix TND (HT) 96,000 1: Prix TND (HT) 168,000 2: Méthodes d'essai 3: Prix TND (HT) 168,000 2: Méthodes d'essai 3: Prix TND (HT) 168,000 4: Prix TND (HT) 168,000	·				
1: Exigences, classification, désignation, marquage et étiquetage Grouts for ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marking and labelling Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 2: Méthodes d'essai Grouts for ceramic tiles - Part 2: Test methods ICS 91.100.10	PNT 47.74-1(2022)	ldt	EN 13888-1:2022	Nbr pages	17
Grouts for ceramic tiles - Part 1: Requirements, classification, designation, marking and labelling Annule et remplace: NT 47.74(2010) PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 2: Méthodes d'essai Grouts for ceramic tiles - Part 2: Test methods ICS 91.100.10			·	Prix TND (HT)	96,000
PNT 47.74-2(2022) Idt EN 13888-2:2022 Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 2: Méthodes d'essai Grouts for ceramic tiles - Part 2: Test methods Nbr pages 31 Prix TND (HT) 168,000 ICS 91.100.10	•	_		<i>ICS</i> 91.100.	10
Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 2: Méthodes d'essai Grouts for ceramic tiles - Part 2: Test methods Prix TND (HT) 168,000 ICS 91.100.10	Annule et remplace: NT 47.74	4(2010)			
2 : Méthodes d'essai Grouts for ceramic tiles - Part 2: Test methods ICS 91.100.10	PNT 47.74-2(2022)	ldt	EN 13888-2:2022	Nbr pages	31
	Mortiers de jointoiement pou 2 : Méthodes d'essai	ur carrea	ux et dalles céramiques - Partie	Prix TND (HT)	168,000
Annule et remplace: NT 47.74(2010)		2: Test me	ethods	<i>ICS</i> 91.100.	10
	Annule et remplace : NT 47.74	4(2010)			

Commission technique de normalisation CT: 52

Conserves et semi-conserves

PNT 52.109(2023)

MOD NF V08-407:2011

13 Nbr pages

Microbiologie alimentaire - Matières premières entrant dans la composition des conserves - Dénombrement des spores thermorésistantes de Bacillus et Clostridium thermophiles - Technique du nombre le plus probable

Prix TND (HT) 48,000

Microbiology of food products - Raw materials coming into the composition of canned foods - Enumeration of the heat-resisting spores of Bacillus and Clostridium thermophilus - Most probable number technique

07.100.30 ICS

Annule et remplace: NT 52.109(2008)

67 Commission technique de normalisation CT:

Énergie solaire

PNT 67.18(2023)

IEC 60335-2-13:2021 ldt

46 Nbr pages

Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité –Partie 2-13: Exigences particulières pour les friteuses, les poêles à frire etappareils analogues

Prix TND (HT) 336,000

Household and similar electrical appliances – Safety –Part 2-13: Particular requirements for deep fat fryers, frying pans and similarappliances

ICS 13.120*97.060

Annule et remplace: NT 81.18(1987)

Commission technique de normalisation CT:

Équipement électrodomestique et analogue

81

PNT 81.05-2-23(2023)

IEC 60335-2-23:2019 ldt

98 Nbr pages

Appareils électrodomestiques et analoques – Sécurité –Partie 2-23:

Exigences particulières pour les appareils destinés aux soins de lapeau ou des cheveux

Prix TND (HT) 576,000

Household and similar electrical appliances - Safety -Part 2-23: Particular requirements for appliances for skin or hair care

ICS 13.120*97.060

Annule et remplace: NT 81.05-2-23(2007)

PNT 81.05-2-25(2023)

ldt IEC 60335-2-25:2020 Nbr pages 80

Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité –Partie 2-25: Exigences particulières pour les fours à micro-ondes, y comprisles fours à micro-ondes combinés

Prix TND (HT) 480,000

Household and similar electrical appliances - Safety-Part 2-25: Particular requirements for microwave ovens, including combinationmicrowave ovens **ICS** 13.120*97.060

Annule et remplace: NT 81.05-2-25(2007)

PNT 81.05-2-31(2023)	dt IEC 60335-2-31:2018	Nbr pages 90
Appareils électrodomestiques et a Règles particulières pour les hott extracteursde fumées de cuisson		Prix TND (HT) 576,000
Household and similar electrical appr requirements for range hoods and or	liances – Safety –Part 2-31: Particula other cooking fumeextractors	ICS 13.120*97.061
Annule et remplace: NT 81.05-2-31	1(2007)+ NT 81.05-2-31(2016)	
PNT 81.05-2-89(2023)	dt IEC 60335-2-89:2019	Nbr pages 120
Exigences particulières pour les a etfabriques de glace à usage com frigorigène ouun motocompresse	nmercial avec une unité de fluide eur incorporés ou à distance	
• •	liances – Safety –Part 2-89: Particula rating appliances andice-makers with nt unit or motor-compressor	
Annule et remplace: NT 81.05-2-89	9(2007) + NT 81.05-2-89(2007)/A2	
PNT 81.06(2023)	dt IEC 60335-2-24:2020	Nbr pages 128
Appareils électrodomestiques et a Exigences particulières pour les a sorbetières et les fabriques de gla Household and similar electrical apparequirements for refrigerating applia makers	appareils de réfrigération,les ace <i>liances – Safety –Part 2-24: Particula</i>	
Annule et remplace: NT 81.06(198	37)	
PNT 81.08(2023)	dt IEC 60335-2-3:2022	Nbr pages 58
Appareils électrodomestiques et a Exigences particulières pour les f	analogues – Sécurité –Partie 2-3: fers à repasser électriques	Prix TND (HT) 480,000
Household and similar electrical appr requirements for electric irons	liances – Safety –Part 2-3: Particular	<i>ICS</i> 13.120*97.060
Annule et remplace: NT 81.08(198	37)	
PNT 81.11(2023)	dt IEC 60335-2-6:2018	Nbr pages 222
Exigences particulières pour les c cuisson,les fours et les appareils	fixes analogues	
Household and similar electrical appl	•	<i>ICS</i> 13.120*97.060
	ranges, nobs, ovens andsimilar	
appliances		
requirements for stationary cooking appliances Annule et remplace: NT 81.11(198) PNT 81.12(2023)		Nbr pages 82
Annule et remplace : NT 81.11(198) PNT 81.12(2023) Appareils électrodomestiques et a Exigences particulières pour les n	37) Idt IEC 60335-2-7:2019 analogues – Sécurité –Partie 2-7:	Prix TND (HT) 576,000

Annule et remplace: NT 81.12(1987)

PNT 81.14(2023) ldt IEC 60335-2-9:2019 Nbr pages 92 Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité -Partie 2-9: Prix TND (HT) 576,000 Exigences particulières pour les grils, les grille-pain et les appareilsde cuisson mobiles analogues Household and similar electrical appliances – Safety –Part 2-9: Particular **ICS** 13.120*97.060 requirements for grills, toasters and similar portable cookingappliances Annule et remplace: NT 81.14(1987) PNT 81.19(2023) IEC 60335-2-14:2019 Nbr pages 162 ldt Prix TND (HT) 720,000 Appareils électrodomestiques et analoques – Sécurité –Partie 2-14: Exigences particulières pour les machines de cuisine Household and similar electrical appliances - Safety -**ICS** 13.120*97.060 Annule et remplace: NT 81.19(1987) PNT 81.20(2023) ldt IEC 60335-2-15:2018 138 Nbr pages Prix TND (HT) 720,000 Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité –Partie 2-15: Exigences particulières pour les appareils de chauffage des liquides Household and similar electrical appliances – Safety –Part 2-15: Particular 13.120*97.060 **ICS** requirements for appliances for heating liquids Annule et remplace: NT 81.20(1987) PNT 81.40(2023) IEC 60335-2-35:2020 114 ldt Nbr pages Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité –Partie 2-35: Prix TND (HT) 648,000 Exigences particulières pour les chauffe-eau instantanés Household and similar electrical appliances – Safety –Part 2-35: Particular **ICS** 13.120*97.062 requirements for instantaneous water heaters Annule et remplace: NT 81.40(1987) PNT 81.05-2-30(2023) ldt IEC 60335-2-30:2021 Nbr pages 168 Prix TND (HT) 720,000 Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité –Partie 2-30: Exigences particulières pour les appareils de chauffage des locaux Household and similar electrical appliances – Safety –Part 2-30: Particular 13.120*97.060 **ICS** requirements for room heaters Annule et remplace: NT 81.05-2-30(2011) 439 PNT 81.319-1(2023) ldt IEC 60335-1:2020 + Nbr pages ISH1:2021 Prix TND (HT) 840,000 Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité –Partie 1: Exigences générales 13.120*97.030 Household and similar electrical appliances - Safety - Part 1: General **ICS** requirements Annule et remplace: NT 81.319-1(2007) + NT 81.318-1(2007)

Commission technique de normalisation CT: 87

Matériels et installations électriques dans les bâtiments

PNT 87.83-1(2023)	ldt	IEC 60309-1:2021	Nbr pages 185
•		nt, prises mobiles et socles de Partie 1: Exigences générales	Prix TND (HT) 768,000
Plugs, fixed or portable socket purposes – Part 1: General req		d appliance inlets for industrial	<i>ICS</i> 29.120.30
Annule et remplace: NT 87.83	3-1(2007) -	+ NT 87.83-1(2007)/A1	
PNT 87.96-1(2023)	ldt	IEC 60669-1:2017	Nbr pages 294
Interrupteurs pour installation analogues –Partie 1: Exigen Switches for household and sin	ces génér	ales	Prix TND (HT) 792,000 ICS 29.120.40
General requirements			
Annule et remplace: NT 87.9	6-1(2007) -	+ NT 87.96-1(2007)/A2	
PNT 87.169-1(2023)	ldt	IEC 61386-1:2017	Nbr pages 166
Systèmes de conduits pour l Exigences générales <i>Conduit systems for cable man</i>	J	-	Prix TND (HT) 720,000 ICS 29.120.10
Annule et remplace: NT 87.10		•	100 20200
PNT 87.169-21(2023)	ldt	IEC 61386-21:2021	Nbr pages 36
Systèmes de conduits pour Exigences particulières – Sy	a gestion	du câblage –Partie 21:	Prix TND (HT) 240,000
• •		Part 21: Particular requirements	<i>ICS</i> 29.120.10
Annule et remplace: NT 87.10	69-21(2007	7) + NT 87.169-21(2007)/A11	
PNT 87.169-22(2023)	ldt	IEC 61386-22:2021	Nbr pages 34
Systèmes de conduits pour l Exigences particulières – Sy	_	_	Prix TND (HT) 240,000
Conduit systems for cable man – Pliable conduit systems	agement –	Part 22: Particular requirements	ICS 29.120.10
Annule et remplace: NT 87.10	69-22(2007	7) + NT 87.169-22(2007)/A11	
PNT 87.169-23(2023)	ldt	IEC 61386-23:2021	Nbr pages 32
Systèmes de conduits pour l Exigences particulières – Sy	_	_	Prix TND (HT) 168,000
Conduit systems for cable man – Flexible conduit systems	agement –	Part 23: Particular requirements	ICS 29.120.10
Annule et remplace: NT 87.10	69-23(2007	7) + NT 87.169-23(2007)/A11	
Commission technique de	normalis	sation CT: 106	
	_	ction de l'environnemen	

PNT 106.64(2022)

ldt EN 14405:2017

Nbr pages 41

Caractérisation des déchets - Essais de comportement à la lixiviation - Essai de percolation à écoulement ascendant (dans des conditions spécifiées)

Prix TND (HT) 240,000

Characterization of waste - Leaching behaviour test - Up-flow percolation test (under specified conditions)

ICS 13.030.10

Annule et remplace: NT 106.64(2015)

PNT 106.82(2022)

Idt CEN/TR 16192:2020

Nbr pages 37

Déchets - Lignes directices pour analyse des éluats

Prix TND (HT) 240,000

Waste - Guidance on analysis of eluates

ICS 13.030.10

Annule et remplace: NT 106.82(2015)

PNT 106.101(2022)

Idt EN 12920+A1:2008

Nbr pages 12

Caractérisation des déchets - Méthodologie pour la détermination du comportement à la lixiviation d'un déchet dans des conditions spécifiées *Prix TND (HT)* 48,000

Characterization of waste - Methodology for the determination of the leaching behaviour of waste under specified conditions

ICS 13.030.01

Annule et remplace :

Commission technique de normalisation CT:

Symboles graphiques et pictogrammes

111

PNT 111.12(2023)

ldt

IEC 60335-2-21:2022

Nbr pages 62

Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité –Partie 2-21:

Prix TND (HT) 480,000

Exigences particulières pour les chauffe-eau à accumulation

Household and similar electrical appliances – Safety –Part 2-21: Particular requirements for storage water heaters

ICS 13.120*97.060

Annule et remplace: NT 81.26(1987)

Commission technique de normalisation CT: 11

Matériaux et composants pour l'électrotechnique

PNT 114.263(2023)

ldt

IEC 60309-2:2021

Nbr pages 154

Fiches, socles fixes de prise de courant, prises mobiles et socles de connecteurpour usages industriels –Partie 2: Exigences dimensionnelles de compatibilité pour les appareils àbroches et

Prix TND (HT) 720,000

alvéoles

Plugs, fixed or portable socket-outlets and appliance inlets for industrial purposes —Part 2: Dimensional compatibility requirements for pin and contact tubes recessories.

ICS 29.120.30

pin and contact-tubeaccessories

Annule et remplace: NT 114.263(2001)