

ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

AA	Zona Anaerobia
AE	Zona Aerobia
AF	Afluente
AGV	Ácidos grasos volátiles
AGV-DQO	Concentración de AGV expresada en términos de DQO
Alc	Alcalinidad
AN	Anaerobio
AO _N	Proceso anóxico-aerobio para el eliminar nitrógeno
AO _P	Proceso anaerobio-aerobio para el eliminar fósforo
APHA	American Public Health Association
ARU	Agua residual urbana
ARU s/d	Agua residual urbana sin decantar
ASM1	Activated Sludge Model No. 1
ASM2	Activated Sludge Model No. 2
AX	Zona Anóxica
A2/O	Proceso anaerobio-anoxico-oxico
C/L P	Consumo/ Liberación de fósforo
C/N	Relación carbono/nitrógeno
COD	Chemical oxygen demand
CO ₂	Dióxido de carbono
CSIC	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
CV	Coefficiente de variación
DBO	Demanda bioquímica de oxígeno
DBO ₅	Demanda bioquímica de oxígeno a 5 días
DN	Desnitrificación
DQO	Demanda química de oxígeno
DQO AF	DQO afluente
DQO EF	DQO efluente
DQObmm _o	DQO de la biomasa de la mezcla inicial
DQOBT	DQO biodegradable total
DQOFB	DQO fácilmente biodegradable
DQOLB	DQO lentamente biodegradable
DQOLH	DQO lentamente hidrolizable
DQOMES _m _o	DQO de la MES de la mezcla inicial
DQOnBP	DQO no biodegradable particulada
DQOnBS	DQO no biodegradable soluble
DQOnBT	DQO no biodegradable total
DQOp	DQO particulada
DQORH	DQO rápidamente hidrolizable
DQOs	DQO soluble
DQOSm _o	DQO soluble de la mezcla inicial
DQOSm ₂₄	DQO soluble de la mezcla al cabo de 24 horas
DQOstm _o	DQO del sustrato de la mezcla inicial
DQOTm _o	DQO total de la mezcla inicial
DQOvs	DQO verdaderamente soluble
DQOvsaf	DQO verdaderamente soluble afluente
DQOvsfef	DQO verdaderamente soluble efluente
DTeO	Demanda teórica de oxígeno
DTO	Demanda total de oxígeno

EBIF	Eliminación biológica incrementada de fósforo
EBN	Eliminación biológica de nutrientes
EBPR	Enhanced biological phosphorus removal
EDAR	Estación depuradora de aguas residuales
EDPM	Membrana de polietileno de media densidad
EF	Efluente
EPA	Environmental protection agency
ESEM	Environmental scanning electron microscopy
F/M	Carga másica o relación alimento/microorganismos
F/Mc	Carga másica de la zona de contacto
F/M _{DN}	Carga másica de desnitrificación
F/M _N	Carga másica de nitrificación
fav	Fracción activa de la MESV
GDS	Grado de solubilización
GFA	Grado de fermentación acidogénica
hab-eq	Habitantes equivalentes
HRSD	Hampton Roads Sanitation District
H ₂ O	Agua
IAWQ	<i>International Association on Water Quality</i>
IVF	Índice volumétrico de fango
LM	Líquido de mezcla
LP	Liberación de fósforo
MDT	Materia disuelta total
MES	Materia en suspensión
MESV	Materia en suspensión volátil
MESLM	MES del líquido mezcla
MESVLM	MESV del líquido mezcla
MESV _{pb}	Cantidad de biomasa producida
MO	Materia orgánica
N	Nitrógeno
NaAC	Acetato de Sodio
<i>n</i>	número de muestras
N ₂	Nitrógeno gas
NDS	Nitrificación desnitrificación simultánea
NH ₃	Amoníaco
NKT	N Kjeldahl
NKT _{ox}	NKT oxidado
N-NH ₄ ⁺	Nitrógeno amoniacal
N-NO ₂ ⁻	Nitrógeno en forma de nitrito
N-NO ₃ ⁻	Nitrógeno en forma de nitrato
N-NO _x	Nitrógeno oxidado
NO ₃ ⁻ +NO ₂ ⁻	Suma de nitratos y nitritos
NO _x	Masa de nitratos eliminados por unidad de tiempo
N-org	Nitrógeno orgánico
N _{pb}	Masa de nitrógeno utilizada en la producción de biomasa
NT	Nitrógeno total
NT-EF	NT efluente
NUR	Velocidad de utilización del nitrato
O ₂	Oxígeno
OAF	Organismos acumuladores de fósforo
OAF _{DN}	Organismos acumuladores de fósforo desnitrificantes
OD	Oxígeno disuelto
OnAF	Organismos no acumuladores de fósforo
ORP	Potencial oxido-reducción

OUR	Velocidad de utilización de oxígeno (<i>Oxygen Uptake Rate</i>)
P	Fósforo
PAO	Phosphorus-accumulating organisms
P-asimilado	Fósforo asimilado
PHA	Polihidroxialcanoato
PHB	Polihidroxibutirato
PHV	Polihidroxicvalerato
P-liberado	Fósforo liberado
POD	Fósforo orgánico disuelto
POP	Fósforo orgánico particulado
P-org	Fósforo orgánico total
Potencial de AGV	Potencial de ácidos grasos volátiles
P-PO ₄ ⁻³	Ortofosfato
PP	Polifosfato
PRS	Fósforo reactivo soluble
PT	Fósforo total
PT-EF	PT efluente
PVC	Cloruro de polivinilo (polyvinyl chloride)
Q	Caudal afluente
Q _{AX}	Caudal anóxico
Q _{AE}	Caudal aerobio
Q _{RF}	Caudal de recirculación de fango
Q _p	Caudal de purga
Q _r	Caudal de recirculación
RBCOD	Readily biodegradable chemical oxygen demand
R _{AE}	Recirculación del aerobio
R _{AX}	Recirculación del anóxico
RAS	Recirculación de fangos
RBS	Reactor biológico secuencial
RF	Recirculación de fango
s	Desviación estándar
S	Sustrato
SBCOD	Slowly biodegradable chemical oxygen demand
SCOD	Soluble chemical oxygen demand
SCVFA	Short Chain Volatile Fatty Acids
SOUR	Velocidad específica de utilización de oxígeno (<i>Specific Oxygen Uptake Rate</i>)
ST	Sólidos totales
SWCS	Soil and Water Conservation Society
TBCOD	Total biodegradable chemical oxygen demand
T _b OD	Demanda total de oxígeno
TP	Total phosphorus
TRH	Tiempo de retención hidráulico
TRS	Tiempo de retención de sólidos
TRSa	Tiempo de retención de sólidos o celular aeróbico
TSS	Total suspended solids
û _H	Velocidad máxima de crecimiento específico de los heterótrofos.
UASB	<i>Upflow Anaerobic Sludge Blanket Reactor</i>
UCT	Proceso desarrollado en la <i>University of Cape Town</i>
ufc	Unidades formadoras de colonias
UNT	Unidades nefelométricas de turbiedad
V	Volumen
V _{AA}	Volumen de zona anaerobia
V ₃₀	Volumen de fango decantado después de 30 minutos.

V_{ARU}	Volumen de agua residual urbana
V_{DN}	Velocidad de desnitrificación
V_{DNax}	Velocidad de desnitrificación en el anóxico
VECP	Velocidad específica de consumo de fósforo
VEDN	Velocidad específica de DN
VELP	Velocidad específica de LP
VEN	Velocidad específica de nitrificación
VFA	Volatile fatty acid
VIP	Virginia Initiative Plant
V_{LM}	Volumen de líquido mezcla
V_N	Velocidad de nitrificación
V_{Nae}	Velocidad de nitrificación en el aerobio
V_{RU}	Volumen de reactor útil
WAS	Purga de fangos
X	Biomasa del reactor
X_o	Biomasa afluente