

EUUN
Add Equation Parameter Matrix
Write EUUN Equations
Put EUUN Equations in Model
Calculate 1 Intercept  
EUUN - Equation Parameter Matrices and Equations
Edit Equation
Equation Bank
Symmetry

export price (world prices with or without ftm trade premium and with export tax)

export price	non-fta or fta mem.	fta premium	export tax	world p. trans. e.	exchange rate
<b>px</b>	$*((1-!ftm)$	$(1+FTAftf))$	$*(1-!tx)$	$WLDpx^{!#}$	$/!xrt$
ANIML	-	-	-	1.0	-
VEGTB	-	-	-	1.0	-
FATOL	-	-	-	1.0	-
FOODM	-	-	-	1.0	-
FUELM	-	-	-	1.0	-
CHEMS	-	-	-	1.0	-
RUBPL	-	-	-	1.0	-
LEATH	-	-	-	1.0	-
WOODC	-	-	-	1.0	-
PAPER	-	-	-	1.0	-
TXTCL	-	-	-	1.0	-
FOOTW	-	-	-	1.0	-
GLASC	-	-	-	1.0	-
JEWLP	-	-	-	1.0	-
METAL	-	-	-	1.0	-
MACHN	-	-	-	1.0	-
TRANS	-	-	-	1.0	-
EQUIP	-	-	-	1.0	-
ARMSA	-	-	-	1.0	-
MANUM	-	-	-	1.0	-
ARTWK	-	-	-	1.0	-

The cmm and ftm variables serve as switches in the px and pm equations. If, for example, USAftm = 1 then the FTA premium is used instead of the tariff in the export and import price equations (a premium is received exporting to other FTA members and non-FTA members must meet that price to export to FTA members (premium serves as a tariff on the import side in FTA members)).

import price (with own, ftm, or cmm tariff)

import price	non comp. tax	existing tariff	fta tariff	cmk tariff	world p. trans. e.	exchange rate
<b>pm</b>	$*!th$	$n*(1+!tm)$	$TAtf,!tm)$	$+CMKtc))$	$WLDpx^{!#}$	$/!xrt$
ANIML	-	-	-	-	1.0	-
VEGTB	-	-	-	-	1.0	-
FATOL	-	-	-	-	1.0	-
FOODM	-	-	-	-	1.0	-
FUELM	-	-	-	-	1.0	-
CHEMS	-	-	-	-	1.0	-
RUBPL	-	-	-	-	1.0	-
LEATH	-	-	-	-	1.0	-
WOODC	-	-	-	-	1.0	-
PAPER	-	-	-	-	1.0	-
TXTCL	-	-	-	-	1.0	-
FOOTW	-	-	-	-	1.0	-
GLASC	-	-	-	-	1.0	-
JEWLP	-	-	-	-	1.0	-
METAL	-	-	-	-	1.0	-
MACHN	-	-	-	-	1.0	-
TRANS	-	-	-	-	1.0	-
EQUIP	-	-	-	-	1.0	-
ARMSA	-	-	-	-	1.0	-
MANUM	-	-	-	-	1.0	-
ARTWK	-	-	-	-	1.0	-

The term tm in the import price equation equals 1 for a competitive sector and something greater than 1 if a sector is specified to be non-competitive.

exports

export supply	supply shift term	supply elast.
<b>xs</b>	*!fx	*!px ^#
ANIML	-	0.75
VEGTB	-	0.75
FATOL	-	0.75
FOODM	-	0.75
FUELM	-	0.50
CHEMS	-	1.00
RUBPL	-	1.00
LEATH	-	1.00
WOODC	-	1.00
PAPER	-	1.00
TXTCL	-	1.00
FOOTW	-	1.00
GLASC	-	1.00
JEWLP	-	1.00
METAL	-	1.00
MACHN	-	1.00
TRANS	-	1.00
EQUIP	-	1.00
ARMSA	-	1.00
MANUM	-	1.00
ARTWK	-	1.00

imports

import demand	demand shift term	demand elast.
<b>md</b>	*!fm	*!pm ^#
ANIML	-	-0.40
VEGTB	-	-0.95
FATOL	-	-1.10
FOODM	-	-1.15
FUELM	-	-1.21
CHEMS	-	-1.65
RUBPL	-	-1.60
LEATH	-	-0.70
WOODC	-	-1.40
PAPER	-	-1.25
TXTCL	-	-1.30
FOOTW	-	-2.50
GLASC	-	-1.60
JEWLP	-	-2.25
METAL	-	-2.00
MACHN	-	-2.00
TRANS	-	-2.25
EQUIP	-	-2.50
ARMSA	-	-0.80
MANUM	-	-1.40
ARTWK	-	-1.00

net trade = xs - md

net trade	export supply	import demand
<b>nt</b>	+!xs	-!md

<b>EUUN</b>	Add Equation Parameter Matrix	Write EUUN Equations	Put EUUN Equations in Model	Calculate 1 Intercept
ANIML	-	-		
VEGTB	-	-		
FATOL	-	-		
FOODM	-	-		
FUELM	-	-		
CHEMS	-	-		
RUBPL	-	-		
LEATH	-	-		
WOODC	-	-		
PAPER	-	-		
TXTCL	-	-		
FOOTW	-	-		
GLASC	-	-		
JEWLP	-	-		
METAL	-	-		
MACHN	-	-		
TRANS	-	-		
EQUIP	-	-		
ARMSA	-	-		
MANUM	-	-		
ARTWK	-	-		

balance of payments

balance payments	net trade at wld p.	capital flow
bop	t(ARTWK)	+lcf)
bop	-	-

tariff of FTA m.	FTA m. tar. or '9'
zz	-(1-lftm)*9
ANIML	-
VEGTB	-
FATOL	-
FOODM	-
FUELM	-
CHEMS	-
RUBPL	-
LEATH	-
WOODC	-
PAPER	-
TXTCL	-
FOOTW	-
GLASC	-
JEWLP	-
METAL	-
MACHN	-
TRANS	-
EQUIP	-
ARMSA	-
MANUM	-
ARTWK	-

tariff equivalent of non-competitive demand

The summary equation files show the first row of each equation parameter matrix along with a sample equation.

EUUN	Add Equation Parameter Matrix		Write EUUN Equations	Put EUUN Equations in Model	Calculate 1 Intercept
nc tariff equiv.	demand elast.	tariff reduction			
th	$p/(ABS(\#))$	$0001+ bt $			
ANIML	-0.40	-			
VEGTB	-0.95	-			
FATOL	-1.10	-			
FOODM	-1.15	-			
FUELM	-1.21	-			
CHEMS	-1.65	-			
RUBPL	-1.60	-			
LEATH	-0.70	-			
WOODC	-1.40	-			
PAPER	-1.25	-			
TXTCL	-1.30	-			
FOOTW	-2.50	-			
GLASC	-1.60	-			
JEWLP	-2.25	-			
METAL	-2.00	-			
MACHN	-2.00	-			
TRANS	-2.25	-			
EQUIP	-2.50	-			
ARMSA	-0.80	-			
MANUM	-1.40	-			
ARTWK	-1.00	-			

supply shift in response to changed export prices

supply shifter	shift share	supply elast.	changed exp. price	ON (1) OFF (0)
fx	+#	*#	$*( px -1)$	*#
ANIML	0.7	0.75	-	1.000000
VEGTB	0.7	0.75	-	1.000000
FATOL	0.7	0.75	-	1.000000
FOODM	0.7	0.75	-	1.000000
FUELM	0.7	0.50	-	1.000000
CHEMS	0.7	1.00	-	1.000000
RUBPL	0.7	1.00	-	1.000000
LEATH	0.7	1.00	-	1.000000
WOODC	0.7	1.00	-	1.000000
PAPER	0.7	1.00	-	1.000000
TXTCL	0.7	1.00	-	1.000000
FOOTW	0.7	1.00	-	1.000000
GLASC	0.7	1.00	-	1.000000
JEWLP	0.7	1.00	-	1.000000
METAL	0.7	1.00	-	1.000000
MACHN	0.7	1.00	-	1.000000
TRANS	0.7	1.00	-	1.000000
EQUIP	0.7	1.00	-	1.000000
ARMSA	0.7	1.00	-	1.000000
MANUM	0.7	1.00	-	1.000000
ARTWK	0.7	1.00	-	1.000000

The fx shift term is normally 1 but if the ON switch is 1 in this equation, fx becomes a productivity shifter in response to changes in the export price px.

Equations

EUUNpxAt  $1*((1-EUUNftm)+EUUNftm*(1+FTAftfANIML))*(1-EUUNtxANIML)*(WLDpxANIML^1)/EUUNxrt$   
 EUUNpxVE  $1*((1-EUUNftm)+EUUNftm*(1+FTAftfVEGTB))*(1-EUUNtxVEGTB)*(WLDpxVEGTB^1)/EUUNxrt$   
 EUUNpxF/  $1*((1-EUUNftm)+EUUNftm*(1+FTAftfFATOL))*(1-EUUNtxFATOL)*(WLDpxFATOL^1)/EUUNxrt$

EUUN	Add Equation Parameter Matrix	Write EUUN Equations	Put EUUN Equations in Model	Calculate 1 Intercept
------	-------------------------------	----------------------	-----------------------------	-----------------------

EUUNpxFC	$1*((1-EUUNftm)+EUUNftm*(1+FTAftFOODM))*(1-EUUNtxFOODM)*(WLDpxFOODM^1)/EUUNxrt$
EUUNpxFL	$1*((1-EUUNftm)+EUUNftm*(1+FTAftFUELM))*(1-EUUNtxFUELM)*(WLDpxFUELM^1)/EUUNxrt$
EUUNpxCt	$1*((1-EUUNftm)+EUUNftm*(1+FTAftCHEMS))*(1-EUUNtxCHEMS)*(WLDpxCHEMS^1)/EUUNxrt$
EUUNpxRL	$1*((1-EUUNftm)+EUUNftm*(1+FTAftRUBPL))*(1-EUUNtxRUBPL)*(WLDpxRUBPL^1)/EUUNxrt$
EUUNpxLE	$1*((1-EUUNftm)+EUUNftm*(1+FTAftLEATH))*(1-EUUNtxLEATH)*(WLDpxLEATH^1)/EUUNxrt$
EUUNpxW	$1*((1-EUUNftm)+EUUNftm*(1+FTAftWOODC))*(1-EUUNtxWOODC)*(WLDpxWOODC^1)/EUUNxrt$
EUUNpxP/	$1*((1-EUUNftm)+EUUNftm*(1+FTAftPAPER))*(1-EUUNtxPAPER)*(WLDpxPAPER^1)/EUUNxrt$
EUUNpxT/	$1*((1-EUUNftm)+EUUNftm*(1+FTAftTXTCL))*(1-EUUNtxTXTCL)*(WLDpxTXTCL^1)/EUUNxrt$
EUUNpxFC	$1*((1-EUUNftm)+EUUNftm*(1+FTAftFOOTW))*(1-EUUNtxFOOTW)*(WLDpxFOOTW^1)/EUUNxrt$
EUUNpxGl	$1*((1-EUUNftm)+EUUNftm*(1+FTAftGLASC))*(1-EUUNtxGLASC)*(WLDpxGLASC^1)/EUUNxrt$
EUUNpxJE	$1*((1-EUUNftm)+EUUNftm*(1+FTAftJEWLP))*(1-EUUNtxJEWLP)*(WLDpxJEWLP^1)/EUUNxrt$
EUUNpxMI	$1*((1-EUUNftm)+EUUNftm*(1+FTAftMETAL))*(1-EUUNtxMETAL)*(WLDpxMETAL^1)/EUUNxrt$
EUUNpxM/	$1*((1-EUUNftm)+EUUNftm*(1+FTAftMACHN))*(1-EUUNtxMACHN)*(WLDpxMACHN^1)/EUUNxrt$
EUUNpxTF	$1*((1-EUUNftm)+EUUNftm*(1+FTAftTRANS))*(1-EUUNtxTRANS)*(WLDpxTRANS^1)/EUUNxrt$
EUUNpxEC	$1*((1-EUUNftm)+EUUNftm*(1+FTAftEQUIP))*(1-EUUNtxEQUIP)*(WLDpxEQUIP^1)/EUUNxrt$
EUUNpxAF	$1*((1-EUUNftm)+EUUNftm*(1+FTAftARMSA))*(1-EUUNtxARMSA)*(WLDpxARMSA^1)/EUUNxrt$
EUUNpxM/	$1*((1-EUUNftm)+EUUNftm*(1+FTAftMANUM))*(1-EUUNtxMANUM)*(WLDpxMANUM^1)/EUUNxrt$
EUUNpxAf	$1*((1-EUUNftm)+EUUNftm*(1+FTAftARTWK))*(1-EUUNtxARTWK)*(WLDpxARTWK^1)/EUUNxrt$
EUUNpmA	$1*EUUNthANIML*((1-EUUNftm-EUUNcmm)*(1+EUUNtmANIML)+EUUNftm*(1+MIN(FTAftANIML,EUUNtmANIML))+EUUNcmm*(1+CMKtcANIML))*(WLDpxANIML^1)/EUUNxrt$
EUUNpmV	$1*EUUNthVEGTB*((1-EUUNftm-EUUNcmm)*(1+EUUNtmVEGTB)+EUUNftm*(1+MIN(FTAftVEGTB,EUUNtmVEGTB))+EUUNcmm*(1+CMKtcVEGTB))*(WLDpxVEGTB^1)/EUUNxrt$
EUUNpmF	$1*EUUNthFATOL*((1-EUUNftm-EUUNcmm)*(1+EUUNtmFATOL)+EUUNftm*(1+MIN(FTAftFATOL,EUUNtmFATOL))+EUUNcmm*(1+CMKtcFATOL))*(WLDpxFATOL^1)/EUUNxrt$
EUUNpmF	$1*EUUNthFOODM*((1-EUUNftm-EUUNcmm)*(1+EUUNtmFOODM)+EUUNftm*(1+MIN(FTAftFOODM,EUUNtmFOODM))+EUUNcmm*(1+CMKtcFOODM))*(WLDpxFOODM^1)/EUUNxrt$
EUUNpmF	$1*EUUNthFUELM*((1-EUUNftm-EUUNcmm)*(1+EUUNtmFUELM)+EUUNftm*(1+MIN(FTAftFUELM,EUUNtmFUELM))+EUUNcmm*(1+CMKtcFUELM))*(WLDpxFUELM^1)/EUUNxrt$
EUUNpmC	$1*EUUNthCHEMS*((1-EUUNftm-EUUNcmm)*(1+EUUNtmCHEMS)+EUUNftm*(1+MIN(FTAftCHEMS,EUUNtmCHEMS))+EUUNcmm*(1+CMKtcCHEMS))*(WLDpxCHEMS^1)/EUUNxrt$
EUUNpmR	$1*EUUNthRUBPL*((1-EUUNftm-EUUNcmm)*(1+EUUNtmRUBPL)+EUUNftm*(1+MIN(FTAftRUBPL,EUUNtmRUBPL))+EUUNcmm*(1+CMKtcRUBPL))*(WLDpxRUBPL^1)/EUUNxrt$
EUUNpmL	$1*EUUNthLEATH*((1-EUUNftm-EUUNcmm)*(1+EUUNtmLEATH)+EUUNftm*(1+MIN(FTAftLEATH,EUUNtmLEATH))+EUUNcmm*(1+CMKtcLEATH))*(WLDpxLEATH^1)/EUUNxrt$
EUUNpmV	$1*EUUNthWOODC*((1-EUUNftm-EUUNcmm)*(1+EUUNtmWOODC)+EUUNftm*(1+MIN(FTAftWOODC,EUUNtmWOODC))+EUUNcmm*(1+CMKtcWOODC))*(WLDpxWOODC^1)/EUUNxrt$
EUUNpmP	$1*EUUNthPAPER*((1-EUUNftm-EUUNcmm)*(1+EUUNtmPAPER)+EUUNftm*(1+MIN(FTAftPAPER,EUUNtmPAPER))+EUUNcmm*(1+CMKtcPAPER))*(WLDpxPAPER^1)/EUUNxrt$
EUUNpmT	$1*EUUNthTXTCL*((1-EUUNftm-EUUNcmm)*(1+EUUNtmTXTCL)+EUUNftm*(1+MIN(FTAftTXTCL,EUUNtmTXTCL))+EUUNcmm*(1+CMKtcTXTCL))*(WLDpxTXTCL^1)/EUUNxrt$
EUUNpmF	$1*EUUNthFOOTW*((1-EUUNftm-EUUNcmm)*(1+EUUNtmFOOTW)+EUUNftm*(1+MIN(FTAftFOOTW,EUUNtmFOOTW))+EUUNcmm*(1+CMKtcFOOTW))*(WLDpxFOOTW^1)/EUUNxrt$
EUUNpmG	$1*EUUNthGLASC*((1-EUUNftm-EUUNcmm)*(1+EUUNtmGLASC)+EUUNftm*(1+MIN(FTAftGLASC,EUUNtmGLASC))+EUUNcmm*(1+CMKtcGLASC))*(WLDpxGLASC^1)/EUUNxrt$
EUUNpmJl	$1*EUUNthJEWLP*((1-EUUNftm-EUUNcmm)*(1+EUUNtmJEWLP)+EUUNftm*(1+MIN(FTAftJEWLP,EUUNtmJEWLP))+EUUNcmm*(1+CMKtcJEWLP))*(WLDpxJEWLP^1)/EUUNxrt$
EUUNpmV	$1*EUUNthMETAL*((1-EUUNftm-EUUNcmm)*(1+EUUNtmMETAL)+EUUNftm*(1+MIN(FTAftMETAL,EUUNtmMETAL))+EUUNcmm*(1+CMKtcMETAL))*(WLDpxMETAL^1)/EUUNxrt$
EUUNpmV	$1*EUUNthMACHN*((1-EUUNftm-EUUNcmm)*(1+EUUNtmMACHN)+EUUNftm*(1+MIN(FTAftMACHN,EUUNtmMACHN))+EUUNcmm*(1+CMKtcMACHN))*(WLDpxMACHN^1)/EUUNxrt$
EUUNpmT	$1*EUUNthTRANS*((1-EUUNftm-EUUNcmm)*(1+EUUNtmTRANS)+EUUNftm*(1+MIN(FTAftTRANS,EUUNtmTRANS))+EUUNcmm*(1+CMKtcTRANS))*(WLDpxTRANS^1)/EUUNxrt$
EUUNpmE	$1*EUUNthEQUIP*((1-EUUNftm-EUUNcmm)*(1+EUUNtmEQUIP)+EUUNftm*(1+MIN(FTAftEQUIP,EUUNtmEQUIP))+EUUNcmm*(1+CMKtcEQUIP))*(WLDpxEQUIP^1)/EUUNxrt$
EUUNpmA	$1*EUUNthARMSA*((1-EUUNftm-EUUNcmm)*(1+EUUNtmARMSA)+EUUNftm*(1+MIN(FTAftARMSA,EUUNtmARMSA))+EUUNcmm*(1+CMKtcARMSA))*(WLDpxARMSA^1)/EUUNxrt$
EUUNpmV	$1*EUUNthMANUM*((1-EUUNftm-EUUNcmm)*(1+EUUNtmMANUM)+EUUNftm*(1+MIN(FTAftMANUM,EUUNtmMANUM))+EUUNcmm*(1+CMKtcMANUM))*(WLDpxMANUM^1)/EUUNxrt$
EUUNpmA	$1*EUUNthARTWK*((1-EUUNftm-EUUNcmm)*(1+EUUNtmARTWK)+EUUNftm*(1+MIN(FTAftARTWK,EUUNtmARTWK))+EUUNcmm*(1+CMKtcARTWK))*(WLDpxARTWK^1)/EUUNxrt$
EUUNxsA/	20542841.1*EUUNfxANIML*EUUNpxANIML^75
EUUNxsVE	19814003.5*EUUNfxVEGTB*EUUNpxVEGTB^75
EUUNxsF/	3970896.7*EUUNfxFATOL*EUUNpxFATOL^75
EUUNxsFC	49252300.7*EUUNfxFOODM*EUUNpxFOODM^75
EUUNxsFL	72786526.5*EUUNfxFUELM*EUUNpxFUELM^5
EUUNxsCt	240604603.6*EUUNfxCHEMS*EUUNpxCHEMS^1
EUUNxsRL	61410395.8*EUUNfxRUBPL*EUUNpxRUBPL^1
EUUNxsLE	13405345.2*EUUNfxLEATH*EUUNpxLEATH^1
EUUNxsW/	13451754*EUUNfxWOODC*EUUNpxWOODC^1
EUUNxsP/	37167103.8*EUUNfxPAPER*EUUNpxPAPER^1
EUUNxsT/	66416883.9*EUUNfxTXTCL*EUUNpxTXTCL^1
EUUNxsFC	12782079.5*EUUNfxFOOTW*EUUNpxFOOTW^1
EUUNxsGl	23386149.2*EUUNfxGLASC*EUUNpxGLASC^1
EUUNxsJE	35749653.4*EUUNfxJEWLP*EUUNpxJEWLP^1
EUUNxsMI	106673722.1*EUUNfxMETAL*EUUNpxMETAL^1
EUUNxsM/	468524686.5*EUUNfxMACHN*EUUNpxMACHN^1
EUUNxsTF	206015850*EUUNfxTRANS*EUUNpxTRANS^1

These are the documentation equations written by the equation parameter matrices above.

EUUN	Add Equation Parameter Matrix	Write EUUN Equations	Put EUUN Equations in Model	Calculate 1 Intercept
EUUNxsEC	74595327*EUUNfxEQUIP*EUUNpxEQUIP^1			
EUUNxsAF	2704423.5*EUUNfxARMSA*EUUNpxARMSA^1			
EUUNxsM/	32062997.8*EUUNfxMANUM*EUUNpxMANUM^1			
EUUNxsAF	8514539*EUUNfxARTWK*EUUNpxARTWK^1			
EUUNmdA	21559259.4265039*EUUNfmANIML*EUUNpmANIML^-4			
EUUNmdV	38574323.4727694*EUUNfmVEGTB*EUUNpmVEGTB^-95			
EUUNmdF	5196301.19119035*EUUNfmFATOL*EUUNpmFATOL^-1.1			
EUUNmdF	35985693.9119396*EUUNfmFOODM*EUUNpmFOODM^-1.15			
EUUNmdF	333598855.812529*EUUNfmFUELM*EUUNpmFUELM^-1.21			
EUUNmdC	117026772.950164*EUUNfmCHEMS*EUUNpmCHEMS^-1.65			
EUUNmdR	40055153.9011978*EUUNfmRUBPL*EUUNpmRUBPL^-1.6			
EUUNmdL	13014256.2986096*EUUNfmLEATH*EUUNpmLEATH^-7			
EUUNmdW	14700723.0646752*EUUNfmWOODC*EUUNpmWOODC^-1.4			
EUUNmdP	17272891.8*EUUNfmPAPER*EUUNpmPAPER^-1.25			
EUUNmdT	107541248.061618*EUUNfmTXTCL*EUUNpmTXTCL^-1.3			
EUUNmdF	21822080.7918839*EUUNfmFOOTW*EUUNpmFOOTW^-2.5			
EUUNmdG	10729964.9566859*EUUNfmGLASC*EUUNpmGLASC^-1.6			
EUUNmdJI	36801477.6611101*EUUNfmJEWLP*EUUNpmJEWLP^-2.25			
EUUNmdIV	86283314.7987244*EUUNfmMETAL*EUUNpmMETAL^-2			
EUUNmdIV	377653688.256545*EUUNfmMACHN*EUUNpmMACHN^-2			
EUUNmdT	111470688.490636*EUUNfmTRANS*EUUNpmTRANS^-2.25			
EUUNmdE	58897182.3536993*EUUNfmEQUIP*EUUNpmEQUIP^-2.5			
EUUNmdA	982456.513322716*EUUNfmARMSA*EUUNpmARMSA^-8			
EUUNmdIV	36934839.1714348*EUUNfmMANUM*EUUNpmMANUM^-1.4			
EUUNmdA	3420169.3*EUUNfmARTWK*EUUNpmARTWK^-1			
EUUNntAN	-3.02679836750031E-09+EUUNxsANIML-EUUNmdANIML			
EUUNntVE	0+EUUNxsVEGTB-EUUNmdVEGTB			
EUUNntFA	0+EUUNxsFATOL-EUUNmdFATOL			
EUUNntFC	0+EUUNxsFOODM-EUUNmdFOODM			
EUUNntFU	0+EUUNxsFUELM-EUUNmdFUELM			
EUUNntCF	0+EUUNxsCHEMS-EUUNmdCHEMS			
EUUNntRL	0+EUUNxsRUBPL-EUUNmdRUBPL			
EUUNntLE	1.04773789644241E-09+EUUNxsLEATH-EUUNmdLEATH			
EUUNntWK	0+EUUNxsWOODC-EUUNmdWOODC			
EUUNntPA	0+EUUNxsPAPER-EUUNmdPAPER			
EUUNntTX	0+EUUNxsTXTCL-EUUNmdTXTCL			
EUUNntFC	0+EUUNxsFOOTW-EUUNmdFOOTW			
EUUNntGL	0+EUUNxsGLASC-EUUNmdGLASC			
EUUNntJE	0+EUUNxsJEWLP-EUUNmdJEWLP			
EUUNntME	0+EUUNxsMETAL-EUUNmdMETAL			
EUUNntM/	0+EUUNxsMACHN-EUUNmdMACHN			
EUUNntTR	0+EUUNxsTRANS-EUUNmdTRANS			
EUUNntEC	0+EUUNxsEQUIP-EUUNmdEQUIP			
EUUNntAR	0+EUUNxsARMSA-EUUNmdARMSA			
EUUNntM/	0+EUUNxsMANUM-EUUNmdMANUM			
EUUNntAF	0+EUUNxsARTWK-EUUNmdARTWK			
EUUNbop	0+(SUMPRODUCT((WLDpxANIML:WLDpxARTWK),(EUUNntANIML:EUUNntARTWK))+EUUNcfl)			
EUUNzzAF	0+EUUNftm*EUUNtmANIML + (1-EUUNftm)*9			
EUUNzzVE	0+EUUNftm*EUUNtmVEGTB + (1-EUUNftm)*9			
EUUNzzF/	0+EUUNftm*EUUNtmFATOL + (1-EUUNftm)*9			
EUUNzzFC	0+EUUNftm*EUUNtmFOODM + (1-EUUNftm)*9			
EUUNzzFL	0+EUUNftm*EUUNtmFUELM + (1-EUUNftm)*9			
EUUNzzCF	0+EUUNftm*EUUNtmCHEMS + (1-EUUNftm)*9			
EUUNzzRL	0+EUUNftm*EUUNtmRUBPL + (1-EUUNftm)*9			
EUUNzzLE	0+EUUNftm*EUUNtmLEATH + (1-EUUNftm)*9			
EUUNzzW/	0+EUUNftm*EUUNtmWOODC + (1-EUUNftm)*9			

EUUN	Add Equation Parameter Matrix	Write EUUN Equations	Put EUUN Equations in Model	Calculate 1 Intercept
EUUNzZPf	0+EUUNftm*EUUNtmPAPER + (1-EUUNftm)*9			
EUUNzZTX	0+EUUNftm*EUUNtmTXTCL + (1-EUUNftm)*9			
EUUNzZFC	0+EUUNftm*EUUNtmFOOTW + (1-EUUNftm)*9			
EUUNzZGl	0+EUUNftm*EUUNtmGLASC + (1-EUUNftm)*9			
EUUNzZJE	0+EUUNftm*EUUNtmJEWLP + (1-EUUNftm)*9			
EUUNzZMI	0+EUUNftm*EUUNtmMETAL + (1-EUUNftm)*9			
EUUNzZM/	0+EUUNftm*EUUNtmMACHN + (1-EUUNftm)*9			
EUUNzZTF	0+EUUNftm*EUUNtmTRANS + (1-EUUNftm)*9			
EUUNzZEC	0+EUUNftm*EUUNtmEQUIP + (1-EUUNftm)*9			
EUUNzZAF	0+EUUNftm*EUUNtmARMSA + (1-EUUNftm)*9			
EUUNzZM/	0+EUUNftm*EUUNtmMANUM + (1-EUUNftm)*9			
EUUNzZAF	0+EUUNftm*EUUNtmARTWK + (1-EUUNftm)*9			
EUUNthAN	1+((EUUNcpANIML/ABS(-.4)))^(EUUNtmANIML/(0.000001+EUUNbtANIML))			
EUUNthVE	1+((EUUNcpVEGTB/ABS(-.95)))^(EUUNtmVEGTB/(0.000001+EUUNbtVEGTB))			
EUUNthFA	1+((EUUNcpFATOL/ABS(-1.1)))^(EUUNtmFATOL/(0.000001+EUUNbtFATOL))			
EUUNthFC	1+((EUUNcpFOODM/ABS(-1.15)))^(EUUNtmFOODM/(0.000001+EUUNbtFOODM))			
EUUNthFU	1+((EUUNcpFUELM/ABS(-1.21)))^(EUUNtmFUELM/(0.000001+EUUNbtFUELM))			
EUUNthCF	1+((EUUNcpCHEMS/ABS(-1.65)))^(EUUNtmCHEMS/(0.000001+EUUNbtCHEMS))			
EUUNthRL	1+((EUUNcpRUBPL/ABS(-1.6)))^(EUUNtmRUBPL/(0.000001+EUUNbtRUBPL))			
EUUNthLE	1+((EUUNcpLEATH/ABS(-.7)))^(EUUNtmLEATH/(0.000001+EUUNbtLEATH))			
EUUNthWK	1+((EUUNcpWOODC/ABS(-1.4)))^(EUUNtmWOODC/(0.000001+EUUNbtWOODC))			
EUUNthPA	1+((EUUNcpPAPER/ABS(-1.25)))^(EUUNtmPAPER/(0.000001+EUUNbtPAPER))			
EUUNthTX	1+((EUUNcpTXTCL/ABS(-1.3)))^(EUUNtmTXTCL/(0.000001+EUUNbtTXTCL))			
EUUNthFC	1+((EUUNcpFOOTW/ABS(-2.5)))^(EUUNtmFOOTW/(0.000001+EUUNbtFOOTW))			
EUUNthGL	1+((EUUNcpGLASC/ABS(-1.6)))^(EUUNtmGLASC/(0.000001+EUUNbtGLASC))			
EUUNthJE	1+((EUUNcpJEWLP/ABS(-2.25)))^(EUUNtmJEWLP/(0.000001+EUUNbtJEWLP))			
EUUNthME	1+((EUUNcpMETAL/ABS(-2)))^(EUUNtmMETAL/(0.000001+EUUNbtMETAL))			
EUUNthM/	1+((EUUNcpMACHN/ABS(-2)))^(EUUNtmMACHN/(0.000001+EUUNbtMACHN))			
EUUNthTR	1+((EUUNcpTRANS/ABS(-2.25)))^(EUUNtmTRANS/(0.000001+EUUNbtTRANS))			
EUUNthEC	1+((EUUNcpEQUIP/ABS(-2.5)))^(EUUNtmEQUIP/(0.000001+EUUNbtEQUIP))			
EUUNthAR	1+((EUUNcpARMSA/ABS(-.8)))^(EUUNtmARMSA/(0.000001+EUUNbtARMSA))			
EUUNthM/	1+((EUUNcpMANUM/ABS(-1.4)))^(EUUNtmMANUM/(0.000001+EUUNbtMANUM))			
EUUNthAR	1+((EUUNcpARTWK/ABS(-1)))^(EUUNtmARTWK/(0.000001+EUUNbtARTWK))			
EUUNfxAN	1+.7*.75*(EUUNpxANIML-1)*1			
EUUNfxVE	1+.7*.75*(EUUNpxVEGTB-1)*1			
EUUNfxFA	1+.7*.75*(EUUNpxFATOL-1)*1			
EUUNfxFC	1+.7*.75*(EUUNpxFOODM-1)*1			
EUUNfxFU	1+.7*.5*(EUUNpxFUELM-1)*1			
EUUNfxCF	1+.7*1*(EUUNpxCHEMS-1)*1			
EUUNfxRL	1+.7*1*(EUUNpxRUBPL-1)*1			
EUUNfxLE	1+.7*1*(EUUNpxLEATH-1)*1			
EUUNfxWK	1+.7*1*(EUUNpxWOODC-1)*1			
EUUNfxPA	1+.7*1*(EUUNpxPAPER-1)*1			
EUUNfxTX	1+.7*1*(EUUNpxTXTCL-1)*1			
EUUNfxFC	1+.7*1*(EUUNpxFOOTW-1)*1			
EUUNfxGL	1+.7*1*(EUUNpxGLASC-1)*1			
EUUNfxJE	1+.7*1*(EUUNpxJEWLP-1)*1			
EUUNfxME	1+.7*1*(EUUNpxMETAL-1)*1			
EUUNfxM/	1+.7*1*(EUUNpxMACHN-1)*1			
EUUNfxTR	1+.7*1*(EUUNpxTRANS-1)*1			
EUUNfxEC	1+.7*1*(EUUNpxEQUIP-1)*1			
EUUNfxAR	1+.7*1*(EUUNpxARMSA-1)*1			
EUUNfxM/	1+.7*1*(EUUNpxMANUM-1)*1			
EUUNfxAR	1+.7*1*(EUUNpxARTWK-1)*1			