

GRUPO HERBICIDAS

INGREDIENTE ACTIVO	NOMBRE COMERCIAL	pH IDEAL	RANGO DE DESCOMPOSICIÓN
ALACLOR	LAZO Y OTROS	5	Es afectado por aguas alcalinas.
AMETRINA	GESAPAX	5.5 - 6.5	
ASULAM	ASULOX	6	No actúa con pH > 8.0
ATRAZINA	GESAPRIM Y OTROS	5.5 - 6.5	Descompone lentamente en sol. alcalinas y rápidamente con cal presente.
BENTAZON	BASAGRAN	7.0	Muy resistente a hidrólisis en soluciones alcalinas y ácidas medias.
BROMOXINIL	WEDEX	6.0	Sujeto a hidrólisis arriba de pH 7.
BROMACIL + DIURON	KROVAR	7.0	Estable en pH neutro.
DICAMBA	BANVEL	5.0	Estable en pH de 5 a 6.
DIFENZOQUAT	AVENGE, FINAVEN	5.0	Descomposición total en soluciones alcalinas.
DIQUAT	REGLONE	5.0	Estable en sol. ácidas. Se descompone rápidamente en sol. alcalinas.
DIURON	DIURON Y OTROS	7.0	Estable en pH neutro.
FENMEDIFAN	BETANAL	6.0	Hidroliza en condiciones alcalinas.
FLUAZIFOP P BUTIL	HACHE UNO	6.0 - 7.0	Rápidamente hidrolizable en soluciones alcalinas.
GLIFOSATO	ROUNDUP Y OTROS	3.5	En pH 3.5 es su óptima efectividad.
GLUFONISATO	BASTA	7.0	Estable en un amplio rango de pH.
IMAZAPIR	ARSENAL	6.0	Estable en pH7, descomposición rápida en soluciones alcalinas.
LINURON	AFALON, LOROX	7.0	Estable en pH neutro.
METABENZTIZURON	TRIBUNIL	6.0 - 7.0	Poco estable en soluciones ácidas o alcalinas.
METRIBUZIN	SENCOREX, LEXICON	7.0	Estable en soluciones ácidas y alcalinas.
OXIFLUORFEN	KOLTAR	6.0 - 7.0	Estable en soluciones de pH neutro.
PARQUAT	GRAMOXONE Y OTROS	5.0	Estable. Excepto en condiciones alcalinas.
PICLORAM	TORDON		Estable en condiciones alcalinas.
PROPANIL	STAM Y OTROS	7.0	Se hidroliza en soluciones alcalinas y ácidas media.
TERBUTRINA		5.5 - 6.5	



La mayor parte de los agroquímicos se aplican usando agua como vehículo, cuya calidad es muy variable según la zona y la época del año.

Aquellas con pH mayor a 7 afectan una alta proporción de activos por un proceso irreversible denominado hidrólisis alcalina. Las sales disueltas en agua, asimismo, interfieren con las moléculas del producto, reduciendo la dosis real aplicada y aumentando los problemas de compatibilidad en el caso de mezclas de tanque. Indicate Five® es un producto desarrollado específicamente para mejorar la calidad del agua de aplicación y, por ello, la performance de los agroquímicos. Su fórmula incluye, en un sólo producto: **Acidificante | Indicador de pH por color | Estabilizador de caldo de aplicación (buffer) | Secuestrante de sales | Coadyuvante - humectante | Antieaporante | Agente antideriva.**

Fuentes: North Carolina Ag. Extension / British Crop Protection Council / University of Massachusetts / Massachusetts Ag. Exp. Station / Weed Science Society of America / Farm Chemicals, Feb. 85

GRUPO MISCELÁNEOS

(Defoliables, Reguladores de Crecimiento, Fertilizantes Foliare)

INGREDIENTE ACTIVO	NOMBRE COMERCIAL	pH IDEAL	RANGO DE DESCOMPOSICIÓN
ÁCIDO GIBERELICO	NEW GIBB	6.0 - 7.0	Incompatible con materiales alcalinos.
ENDOTHAL	DISCATE, ACCELERATE	5.0	Estable en pH de 4 a 5.
ETEFON	ETHREL	3.0	Actividad óptima en el pH indicado.
FOLCISTEINA	AGROSTIM	5.0	No compatible con materiales alcalinos.
GA 4 + GA 7	SIZE UP	5.0	Inestable con pH mayor a 8.
NITRATO DE POTASIO	NIPOFOL	4.5	
NITRATO DE MAGNESIO	MAGNISAL	5.0	
NITRATO DE CALCIO	NITRATO DE CALCIO	5.0	
N-P-K	NUTRIFOL	5.0	
TRIBUTILFOSFORO	DEF		Hidrólisis lenta en condiciones alcalinas.



Indicate Five® es un producto de Agrimarketing S.A.

Paraguay 1225 - Piso 12.
C1057AAS Buenos Aires - Argentina.
agrimarketing@agrimarketing.com.ar
www.agrimarketing.com.ar



Tabla de ajuste de pH



Para el agua de aplicación de
**Herbicidas | Insecticidas
Fungicidas y otros**

Indicate Five® es un producto de Agrimarketing S.A.

GRUPO FUNGICIDAS

INGREDIENTE ACTIVO	NOMBRE COMERCIAL	pH IDEAL	RANGO DE DESCOMPOSICIÓN
ALCILAZINE	DYRENE	6.0 - 7.0	Estable en soluciones neutras y ligeramente ácidas.
BENALAXYL	GALBEN	5.0	Estable en soluciones ácidas.
BENOMIL	BENLATE	5.0	pH 7 = 12 minutos; pH 6 = 6 horas; pH 5,6 = 30 horas
BITERTANOL	BAYCOR		En pH de 13 a 10 no se ha comprobado degradación.
CAPTAFOL	DIFOLATAN		Estable. Excepto en condiciones alcalinas.
CAPTAN	CAPTAN	5.0	pH 10 = 12 minutos; pH 7 = 8 horas; pH 5 = 32 horas.
CARBENDAZIN	BAVISTIN, DELSENE / OTROS	6.0 - 7.0	Se descompone lentamente en soluciones alcalinas.
CLOROTALONIL	DACONIL Y OTROS		pH 7 = 12 min, pH 6 = 6,8 hs
COBRE PENTAHIDRATADO	PHYTON	5.0 - 5.5	Rápida hidrólisis en condiciones alcalinas.
CYMOXANIL	CURZATE	5.0 - 6.0	Estable en sol. medias ácidas y poco estable en sol. alcalinas medias.
DICLONE	PHYGON	5.0	Estable en pH de 5 a 6.
DODINE	SILLYT, KARP Y OTROS		No compatible con cal o clorobencilato.
EDIPHENPHOS	HINOSAN	5.0	pH 3 : 11.5 días, pH 9 : 20 minutos.
FENARIMOL	RUBIGAN		No es afectado por el pH.
FOSETYL - ALUMINIO	ALLETTE	7.0	Se descompone en soluciones ácidas fuertes y alcalinas.
GUAZATINE	KENOPEL, FUNGOPEL	6.0	Inestable en medio alcalino.
IPRODIONE	ROVRAL	6.0	Con pH > 8 se produce rápida hidrólisis.
KASUGAMISINA	KASUMIN	7.0	Estable en amplio rango de pH.
MANCOZEB	DITHANE, MANZATE / OTROS	5.0	pH 9 = 34 horas, pH 7 = 17 horas, pH 5 = 20 días.
MANEB	MANEB	5.5	pH de 5,5 a 6 es su rango óptimo de efectividad.
METALAXIL	APRON	5.0 - 6.0	Estable en soluciones neutras.
OXICLORURO DE COBRE	CUPRAVIT Y OTROS	7.0	Muy estable en pH 7. En sol. alcalinas medias se descompone en óx. cúpricos.
PROPICONAZOLE	TILT Y OTROS	5.0 - 6.0	Estable en soluciones neutras.
PROPINEB	ANTRACOL	7.0	Se descompone en soluciones fuertemente alcalinas o ácidas.
QUINOMETIONATO	MORESTAN	6.0	Estable con pH por debajo de 7
TEBUCONAZOLE	FOLICUR	7.0	pH de 4 a 9 mayor de 1 año.
TRIADIMEFON	BAYLETON	5.0	Estable en pH de 4 a 5.
TRIDEMORF	CALIXIN	7.0	Afectado por radiaciones ultravioletas.
TRIFORINE	SAPROL	5.0	Se hidroliza en condiciones alcalinas; estable en pH de 4 a 5
VAMIDOTHION	KILVAL	7.0	Se descompone en soluciones ácidas y alcalinas fuertes.

GRUPO INSECTICIDAS/ ACARICIDAS

INGREDIENTE ACTIVO	NOMBRE COMERCIAL	pH IDEAL	RANGO DE DESCOMPOSICIÓN
ABAMECTIN	VERTIMEC, NEW MECTIN	6.0 - 7.0	Estable a hidrólisis en soluciones acuosas.
ACEFATO	ORTHENE, PHANTOM	5.0	pH 9 = 16 días, pH 3 = 65 días.
ALFAMETRINA	FASTAC, BALA	5.0	Se hidroliza bajo condiciones alcalinas.
AMITRAZ	MITAC	5.0	pH 9.2 = 1.3 horas, pH 7.1 = 15 horas, pH 5.1 = 35 horas.
ANILAZINE	DYRENE	6.0	pH 9 = 1 día, pH 7 = 33 días, pH 4 = 30, 5 días
BACILLUS THURINGIENSIS	DIPEL	5.0	Efectividad óptima en pH 5 a 7. Inestable en pH > 8
BENDIACARB	TURCAM, FICAM	5.0	pH 7 = 14 días
BIFENTRIN	TALSTAR	5.5	
BROMOPROPILATO	NEORON	6.0 - 7.0	Estable en pH neutro o ligeramente ácido.
BUTOCARBOXIM	DRAWIN, AFILENE	6.0 - 7.0	Estable en pH neutro, hidrolizado por ácidos fuertes y alcalinos.
CARBARIL	SEVIN Y OTROS	7.0	pH 9 = 24 hs, pH 7 = 24 días, pH 6 = 100 días.
CARBOFURAN	FURADAN, CURATER	6.0	pH 9 = 78 hs, pH 6 = 200 días.
CARBOSULFAN	MARSHALL, POSSE	7.0	Estable en pH neutro y ligeramente ácido.
CARTAP	PADAN	5.0	Estable en sol. ácidas, hidroliza instantáneamente en medio alcalino.
CIPERMETRINA	ARRIVO, RIBCORD Y OTROS	4.0	pH 9 = 35 horas, muy estable en soluciones ácidas.
CLORFENVINFOS	BIRLANE, SUPONA	7.0	Más est. en pH alcalino. pH 4 < 1 hora, pH 7 = 7.6 días y a pH 9 = 58.3 días.
CLORPIRIFOS	LORSBAN Y OTROS	7.0	pH 8 = 1.5 días, pH 7 = 100 días. Estable en pH neutro o levemente ácido.
CYROMAZINE	TRIGARD	7.0	Trabaja mejor en soluciones neutras.
DDVP	DICLORBAC, NUVAN Y OTROS		
DELTAMETRINA	DECIS, K-OTHRINA	7.0	pH 7 = 8 hs.
DEMETON METIL	METASYSTOX I	5.0	Más estable en soluciones ácidas medias que en alcalinas.
DIAFENTURION	PEGASUS	7.0	pH 6 = 12 horas, inestable en soluciones alcalinas.
DIAZINON	BASUDIN	7.0	pH 9 = 136 días, pH 7 = 185, pH 5 = 31 días, más est. cerca área neutral.
DICOFOL	KELTHANE, AGROFOL	5.0 - 6.0	pH 7 = 15 min, pH 5.5 = 21 días.
FENVALERATO	BELMARK, FENOTRIN	6.0	Óptima actividad en pH ácido.
DIMETOATO	PERFEKTHION Y OTROS	4.0	pH 9 = 48 minutos, pH 6 = 12 horas, pH 4 = 21 horas
DINOCAP	KARATHANE	6.0 - 7.0	Estable en soluciones ácidas.
DISULFOTON	DISYSTON	5.0	pH 9 = 7.2 horas, pH 6 = 32 horas, pH 5 = 60 horas
ENDOSULFAN	THIODAN Y OTROS	7.0	pH 9 = 17 días, pH 6 = 27 días, sufre poca hidrólisis.
ETION	RHODOCID	6.0	pH 6 = 7.5 hs, sujeto a hidrólisis alcalina.
ETOPROP	MOCAP	5.0	Se hidroliza rápidamente en pH de 9
FENAMIFOS	NEMACUR	6.0	Susceptible a hidrólisis alcalina.
FENBUTATIN OXIDO	TORQUE		No es afectado por el pH.
FENTION	LEBAYCID	5.0	Incompatible con condiciones alcalinas.
FENITROTION	PHOLITION, SUMITHION	6.0	Sujeto a hidrólisis alcalina.
FLUVALINATE	MAVRIK	5.0	pH 9 = 50 minutos, pH 6 = 30 días
FONOFOS	DYFONATE	7.0	
FORATO	THIMET	7.0	Sujeto a hidrólisis en condiciones alcalinas.
FORMETANATO	DICARZOL	5.0	pH 9 = 3 hs, pH 7 = 14 hs, pH 5 = 4 días
FOSMET	IMIDAN	5.0	pH 8 = 3.4 hs, pH 7 12 hs, pH 4.5 13 días

GRUPO INSECTICIDAS/ ACARICIDAS

INGREDIENTE ACTIVO	NOMBRE COMERCIAL	pH IDEAL	RANGO DE DESCOMPOSICIÓN
IMIDACLOPRID	CONFIDOR, GAUCHO	7.0	No compatible con materiales de reacción alcalina.
ISAZOFOS	MIRAL 500	7.0	pH 7 = 100 días, pH 9 = 15 días
LINDANO	LINDAFOR	6.0	Evite uso de aguas alcalinas.
LUFENURON	MATCH	6.0	pH 5 = 160 días, pH 7 = 70 días, pH 9 = 32 días
MALATHION	MALATHION, CYTHION	5.0	pH 10 = 17 horas, pH 8 = 6 días, pH 7 = 21 días, pH 6 = 55 días, pH 4 = 315 días
METAMIDOFOS	TAMARON Y OTROS	5.0	Estable en sol. Ácidas. Se descompone rápidamente por encima de pH 7
METIDATION	SUPRACID	6.0	pH 9 = 3 días. Inestable en condiciones alcalinas.
METIL AZINFOS	GUSATHION	5.0	pH 9 = 12 horas, pH 7 = 10 días, pH 5 = 17.30 días
METIL PIRIMIFOS	ACTELIC	7.0	pH 8.5 = 12 días, pH 7 = 35 días, pH 5 = 7 días. Hidrólisis por acidez o alc.
METIACARB	MESUROL	7.0	pH 4: > 1 año, pH 7: 35 días, pH 9: 6 horas
METOMIL	LANNATE	6.0	pH 9.1 = pierde sobre el 5% en 6 horas. Estable sólo en pH de 6
MEVINPHOS	PHOSDRIN	5.0	pH 11 = 1.4 horas, pH 7 = 35 días, pH 5 = óptima efectividad.
MONOCROTOFOS	AZODRIN Y OTROS	5.0	pH 9 = 17 días, pH 7 = 66 días, pH 5 = 96 días. Incomp. con comp. alcalinos.
OXAMYL	VYDATE	5.0	En 24 hs. Se descomp. un 45% en pH 9.1 y un 3% en pH 6.9. Estable a pH 4.7
OXITIOQUINOX	MORESTAN	4.0	Estable debajo de pH 7, pH 9 = 4 hs, pH 7 = 80 hs, pH 4 = 10 días
PENTION	BAYTEX	5.0	Incompatible con condiciones alcalinas.
PERMETRINA	AMBUSH, POUNCE	5.0	Estable en pH de 4 a 6.
PHOSOLONE	ZOLONE		pH 9 = 30 Minutos, pH 7 = 12 horas
PHOXIM	VOLATON	7.0	pH 7 : 70 días, pH 11.6: menos de 3 horas.
PIRIMICARB	AFICIDA	7.0	Hidrolizable en pH ácidos y alcalinos.
PROPARGITE	OMITE Y OTROS	6.0	pH 9 = 1 día, pH 6 = 331 días, pH 3 = 17 días.
PROFENOFOS	SELECRON, CURACRON	5.0	pH 9 = 6 horas; pH 7 = 15 días; pH 5 = 93 días.
PROPOXUR	BAYGON		Estable, excepto en condiciones alcalinas, pH 10 = 40 minutos.
QUINALPHOS	EKALUX	5.0	pH 9 = 3 días; pH 6 = 5 días.
THIOMETON	EKATIN	6.0	Inestable en agua alcalina.
TIOCICLAM	EVISECT	5.0	pH 9 = 6 días; pH 5 = 183 días; pH 7 = 6 días
TIODICARB	LARVIN, SEMEVIN	5.0	Se hidroliza con rapidez en pH 9.
TRIAZOFOS	HOSTATHION	7.0	Degradado por condiciones alcalinas.
TRICLORFON	DIPTEREX	6.0 - 7.0	pH 8 = 63min, pH 7 = 6.5 hs; pH 6 = 3.7 días.

Además del corrector de pH, Indicate Five® Coloca en la solución: secuestrante de cationes, tensioactivos / humectantes con bajo poder de espuma, emulsionantes, antievaporantes, antideriva y buffer.



Color del agua de aplicación de herbicidas, fungicidas y otros, según el pH corregido por Indicate Five®.

