



COSTO EFECTIVIDAD vs NP 10

Soluciones Biodegradables

DAUX BIOSURFACTANT



SISTEMAS DAUX BIOSURFACTANT VS NP 10

DISAN[®]
Higiene & Limpieza



El uso de Alquil fenol etoxilados en productos de limpieza, es una importante fuente de contaminación para las fuentes hídricas, los animales y el ecosistema.

Puede el formulador tener desempeños mejores o equivalentes con sistemas biodegradables?

OBJETIVO

Realizar un comparativo en poder removedor de manchas estándar para una misma base detergente textil, a la cual se le aditiva la dosis de Np10 o DAUX BIOSURFACTANT 820, 821 Y 831, en el mismo costo en fórmula.

METODOLOGÍA

Se agrupan las telas empas dependiendo de las manchas a evaluar (detergencia, grasa, enzimáticas y complejas), se realiza la lectura inicial con un espectrofotómetro se guarda el dato, luego se lava las empas con una carga de 15 gramos de textil con 4g del detergente en un litro de agua. Después se centrifuga y se deja secar a temperatura ambiente y una vez seca las empas se realiza la lectura final con el espectrofotómetro para luego tabular los resultados.



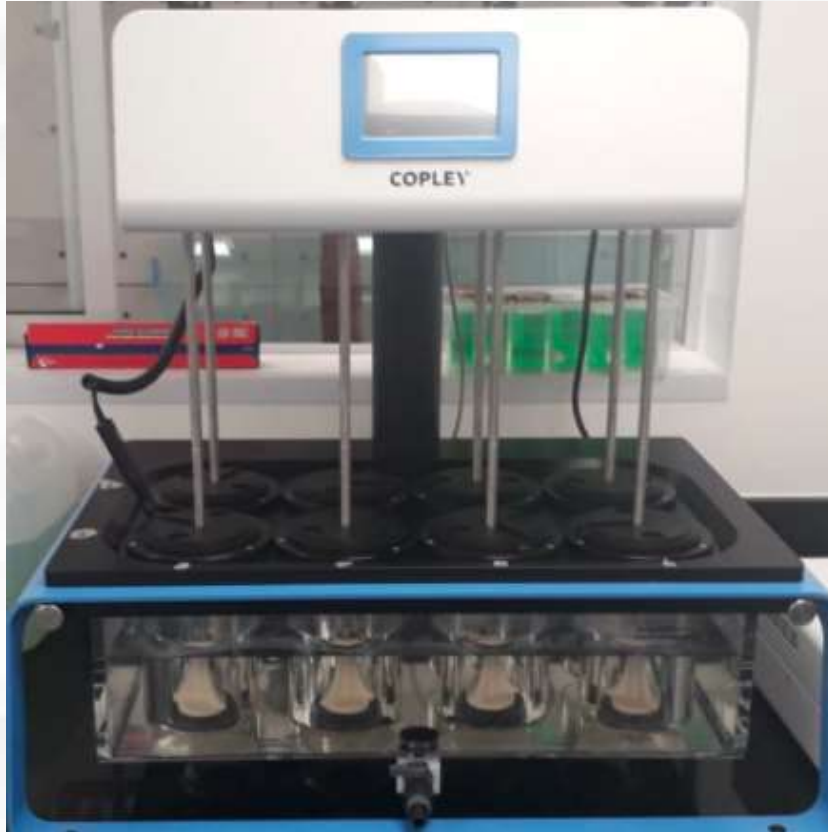


EQUIPOS

DISAN[®]
Higiene & Limpieza



TERGOTÓMETRO



ESPECTROFOTÓMETRO



MANCHAS ESTANDAR/ NATURALES





REMOCIÓN DE TODAS LAS MANCHAS

DISAN[®]
Higiene & Limpieza



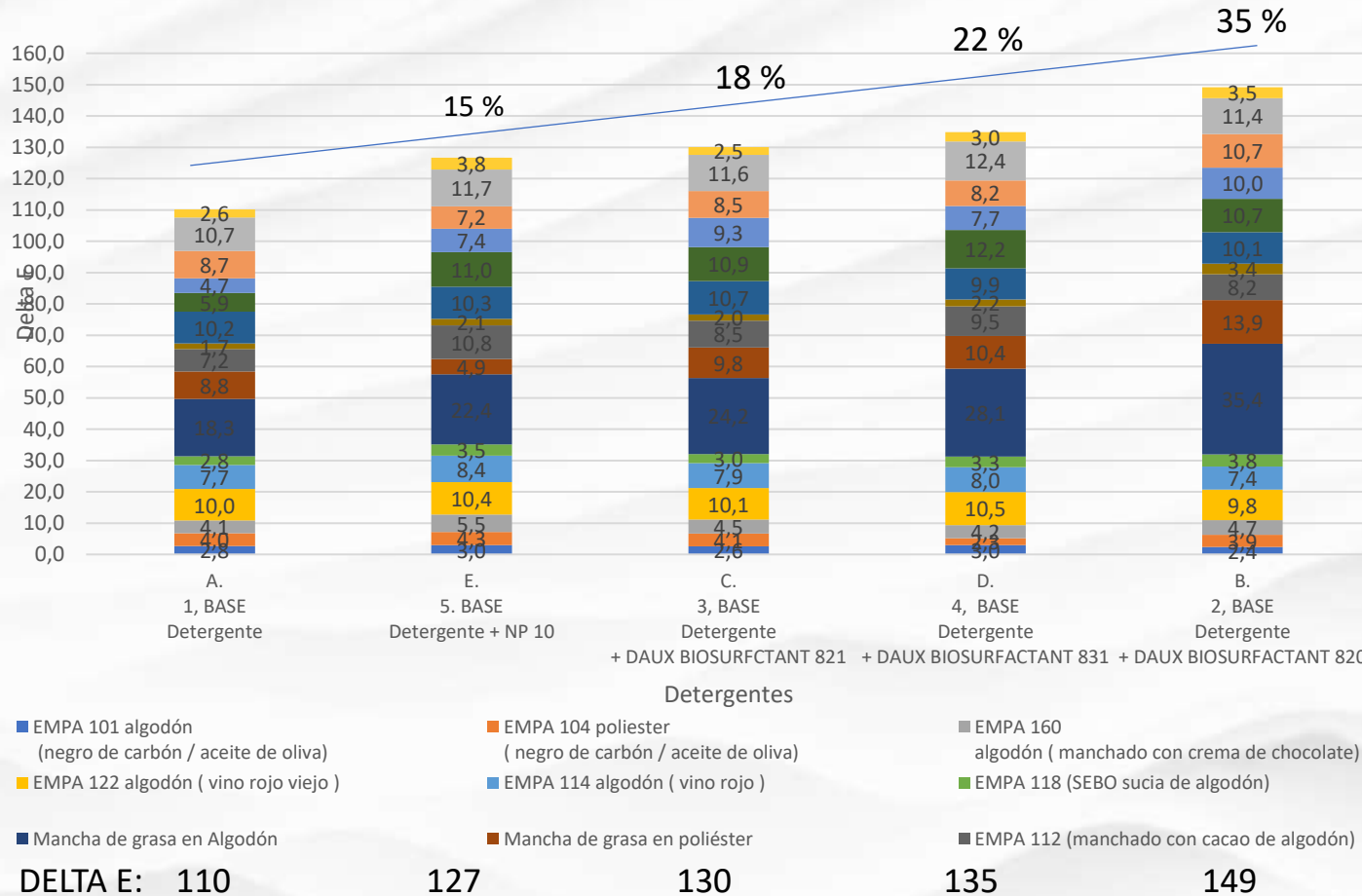
MANCHAS EVALUADAS	A. 1, BASE Detergente	E. 5. BASE Detergente + NP 10	C. 3, BASE Detergente + DAUX BIOSURFACTANT 821	D. 4, BASE Detergente + DAUX BIOSURFACTANT 831	B. 2, BASE Detergente + DAUX BIOSURFACTANT 820
EMPA 101 algodón (negro de carbón / aceite de oliva)	2,8	3,0	2,6	3,0	2,4
EMPA 104 poliester (negro de carbón / aceite de oliva)	4,0	4,3	4,1	2,3	3,9
EMPA 160 algodón (manchado con crema de chocolate)	4,1	5,5	4,5	4,2	4,7
EMPA 122 algodón (vino rojo viejo)	10,0	10,4	10,1	10,5	9,8
EMPA 114 algodón (vino rojo)	7,7	8,4	7,9	8,0	7,4
EMPA 118 (SEBO sucia de algodón)	2,8	3,5	3,0	3,3	3,8
Mancha de grasa en Algodón	18,3	22,4	24,2	28,1	35,4
Mancha de grasa en poliéster	8,8	4,9	9,8	10,4	13,9
EMPA 112 (manchado con cacao de algodón)	7,2	10,8	8,5	9,5	8,2
EMPA 161 (almidón de algodón)	1,7	2,1	2,0	2,2	3,4
CS-26 (almidón de maiz coloreado)	10,2	10,3	10,7	9,9	10,1
EMPA 116 (sangre, leche y tinta en algodón)	5,9	11,0	10,9	12,2	10,7
EMPA 117 (sangre, leche y tinta en poliester 65/35)	4,7	7,4	9,3	7,7	10,0
Empa 164 Algodón manchado de hierba	8,7	7,2	8,5	8,2	10,7
Cs69 Budín de chocolate	10,7	11,7	11,6	12,4	11,4
Cs73 Goma de algarrobo, con pigmento	2,6	3,8	2,5	3,0	3,5
SUMATORIA	110	127	130	135	149





REMOCIÓN DE TODAS LAS MANCHAS

Ganancia de la base con cada sistema no iónico



La base detergente mejora su poder removedor de manchas cuando se le aditiva surfactante no iónico. Con los **SISTEMAS DAUX BIOSURFACTANT** se logra potenciar el desempeño de remoción de manchas de **18, 22 y 35 %**.

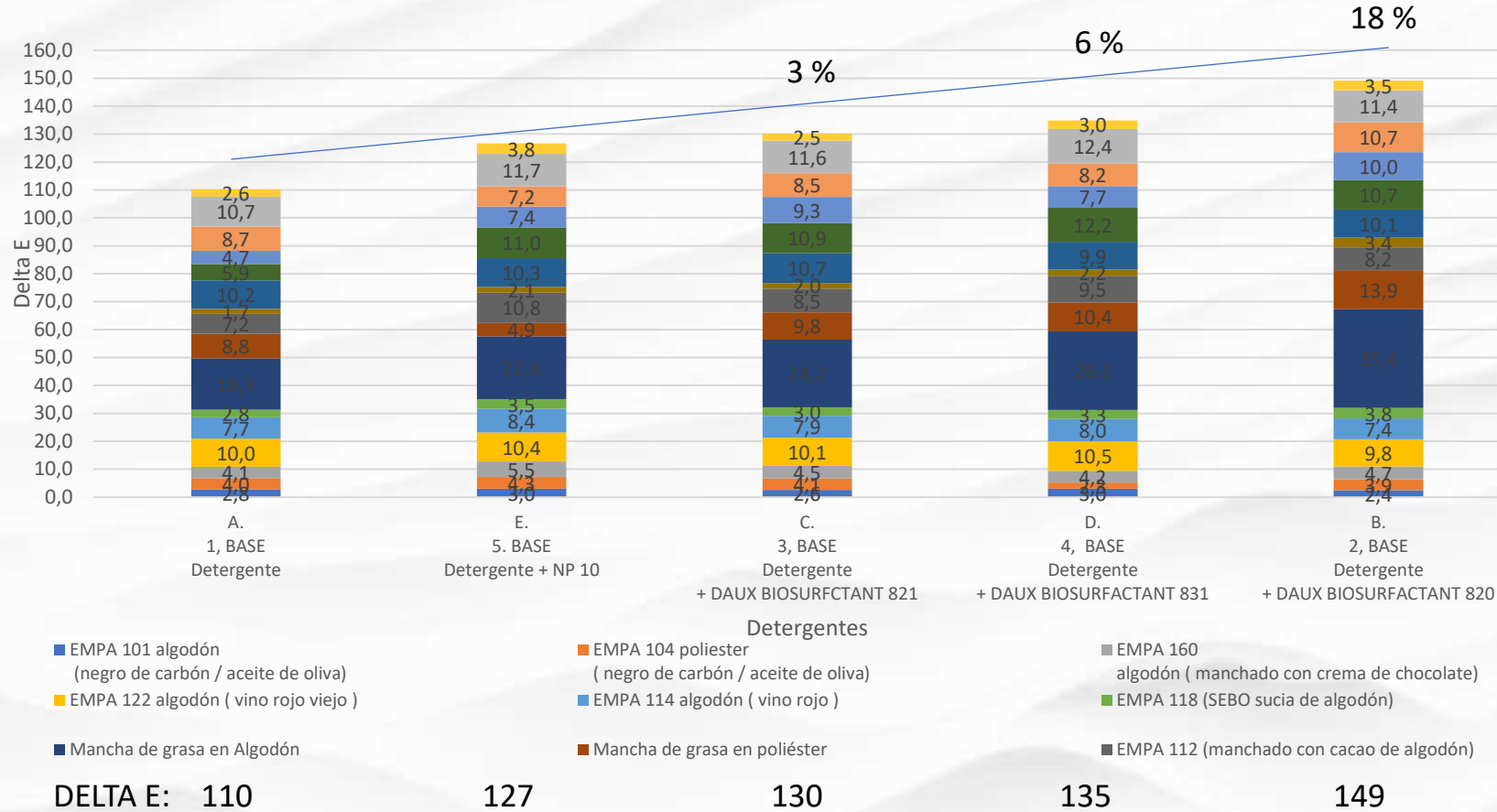
El NP 10 potencia el desempeño de la base en un **15 %**.





REMOCIÓN DE TODAS LAS MANCHAS % DAUX BIOSURFACTANT vs NP 10

DISAN[®]
Higiene & Limpieza

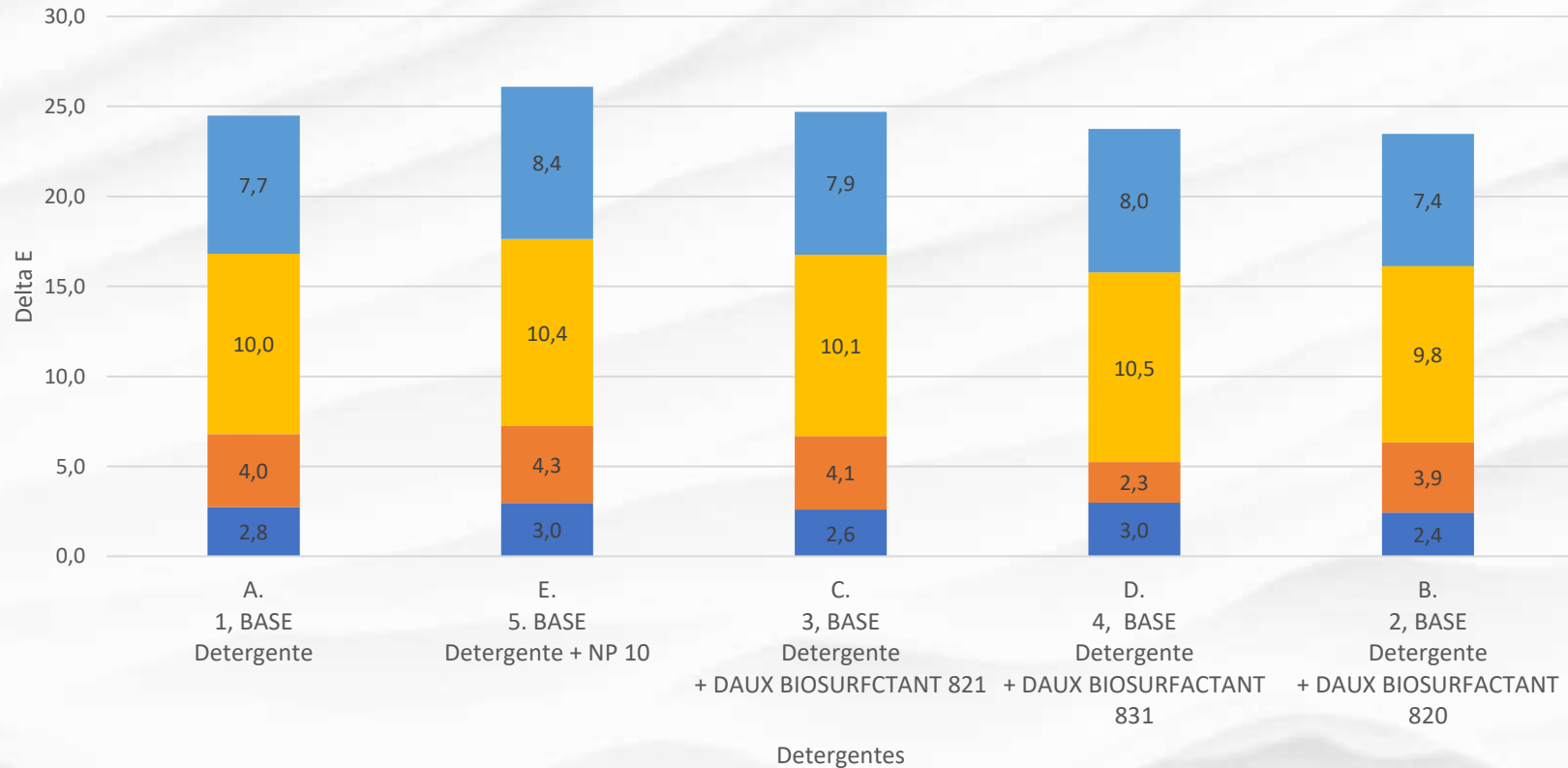


Los Sistemas DAUX BIOSURFACTANT a la misma Costo/Dosis del NP 10 entregan una remoción superior al 3 , 6 y 18 %, respectivamente.





DETERGENCIA PRIMARIA



■ EMPA 101 algodón (negro de carbón / aceite de oliva)
 ■ EMPA 104 poliester (negro de carbón / aceite de oliva)
 ■ EMPA 122 algodón (vino rojo viejo)
 ■ EMPA 114 algodón (vino rojo)

DELTA E: **24** **26** **25** **24** **23**

Las manchas de Detergenia primaria, es responsabilidad de los tensoactivos.

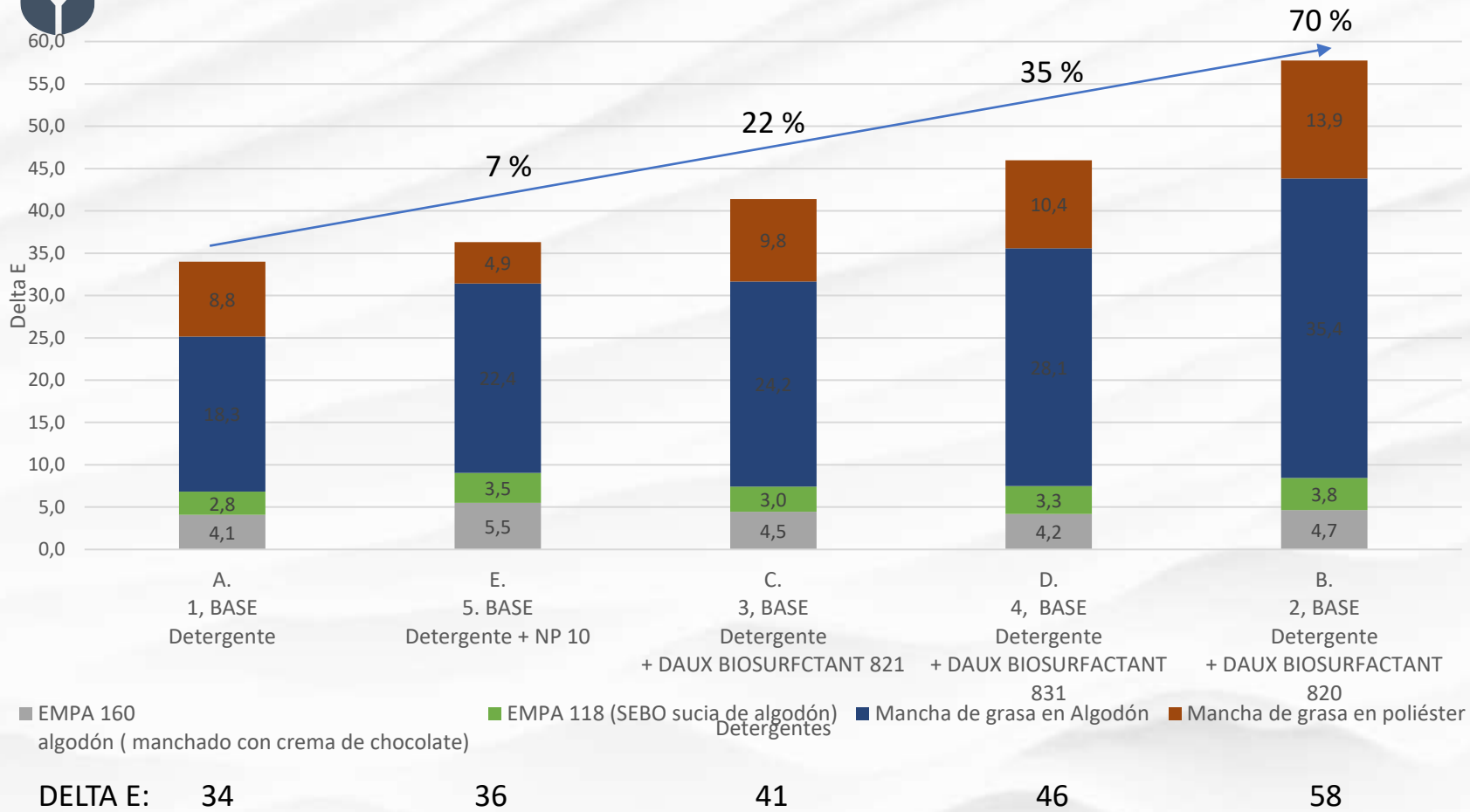
Los sistemas no iónicos no presentan diferencia estadística significativa entre si.





REMOCIÓN DE MANCHAS GRASAS

DISAN[®]
Higiene & Limpieza



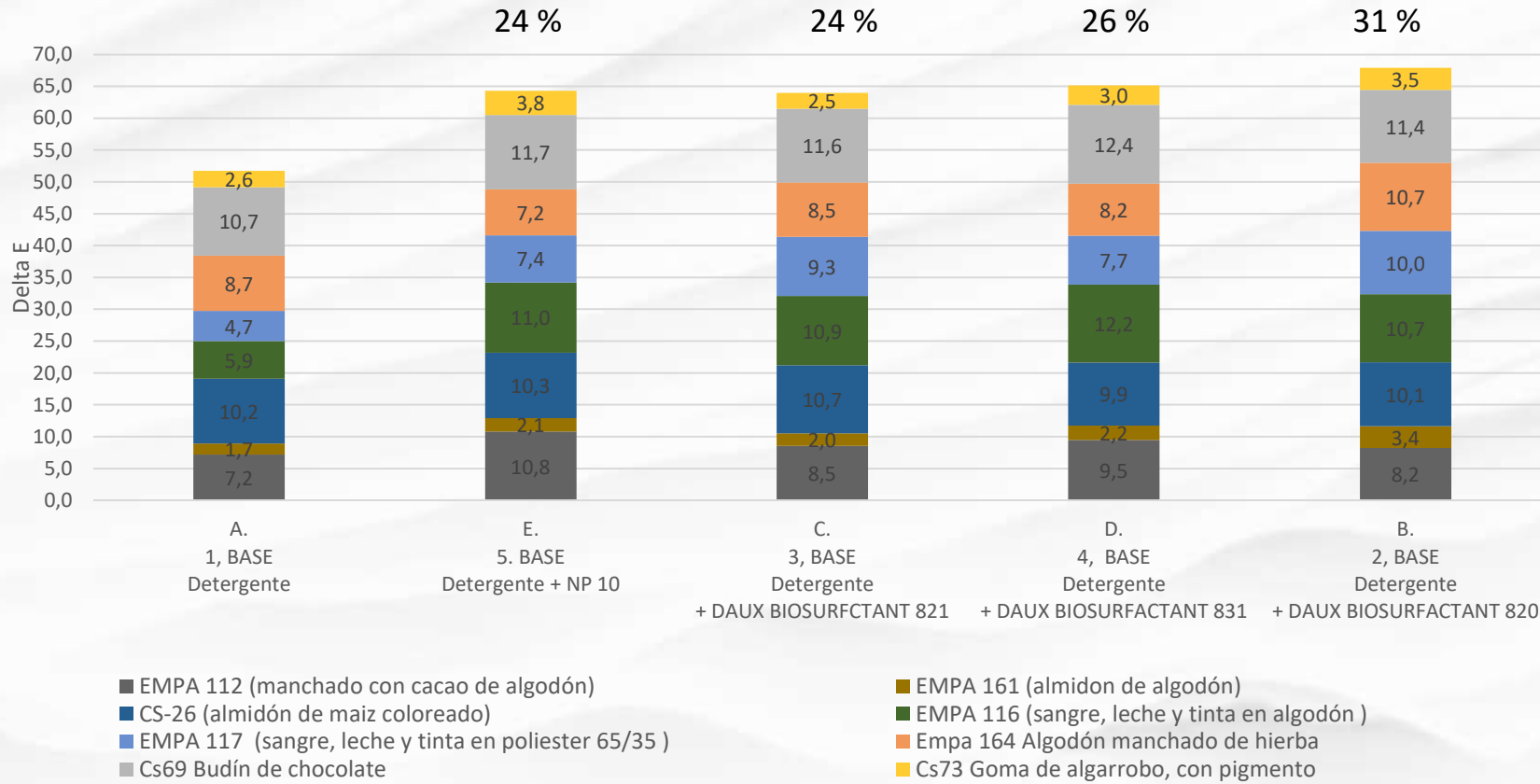
Los Sistemas DAUX BIOSURFACTANT potencian ampliamente la remoción de manchas grasas, sobre la base detergente aniónica entre un **22 y un 70 %**, y frente a NP10 superan entre un **13,88 y 61,11 %**.





REMOCIÓN DE MANCHAS ENZIMÁTICAS

DISAN[®]
Higiene & Limpieza



Los Sistemas DAUX BIOSURFACTANT potencian ampliamente la remoción de manchas sensibles a las Enzimas sobre la base detergente entre un **24 y 31 %**, mientras que el NP10 en un **24 %**.

DELTA E: 52

64

64

65

68





CONCLUSIONES

Los Sistemas DAUX BIOSURFACTANT potencian ampliamente la remoción de distintos tipos de manchas en los Detergentes de ropa.

Es posible obtener desempeños equivalentes o superiores utilizando sistemas biodegradables, aun al mismo costo/dosis, dependiendo de la base evaluada.

Conviene considerar que los resultados, dependerán de la base a evaluar, dado que la detergencia es la suma de las sinergias químicas de las materias primas utilizadas.

DISAN[®]
Higiene & Limpieza



DISAN[®]
Higiene & Limpieza



GRACIAS