

<

>

“

”

?
가 가

가

가? 가

B.C. 2500

B.C. 2000

가

가

1907

'PERSIL'

1980

, 2 1964

1 1933

, 4 1987

, 3

5 1990

가

가

가

가

가
(Soap)

가

LAS(Linear Alkylbenzene Sulfonate)

12~15 n-

가

: (LAS, AES, AS, AOS, MES) (AE)	(, , ,)
: () (,) (CMC, PEG, PAS)	
가 : (,)	

가

LAS 2가
()가

2-
LAS가

가
가
SAS(Sodium Alkane Sulfonate)
LAS

LAS
n-
가

AOS(-Olefin Sulfonate)
16~18

LAS SAS

가

AS(Alcohol Sulfates) 1930

가

12~13

가

가 가

AES(Alcohol Ether Sulfates)

AS

가

가

가

AES가

가

MES(Methyl Ester Sulfonates)

LAS, SAS, AOS

가

가

가

MES CMC(

가

)가

가

APE(polyoxyethylene Alkyl Phenyl Ether)

8~12

가

5~10

AE(polyoxyethylene Alkyl Ether)

가

가 가

가

FAA(Fattyacid Alkanol Amides)

가

. AES, AS

Sugar Fattyacid Esters 가

가

가

가
Alkyl Glycosides

가

가

1980

가

가

가,

()

1

가

가

가

가

가

A

NTA(Nitrilo Triacetic Acid)

가

가

가

가

가

가

가

CMC(Carboxy Methyl Cellulose)

가

가

PEG(Poly Ethylene Glycol), PVA(Poly Vinyl Alcohol), PVP(Poly Vinyl Pyrolidone)

가

가

가

가

가

가

가

가

