

# ■ KCL KEMIKAALIKESTÄVYYSLISTA

**ETRA**  
*Your Industrial Partner*



by Honeywell

TURPOAMIS- KESTÄVYYS						AINE	LÄPÄISYAJAT														
NR	CR	CR NBR	NBR	FKM	IIR		Kemikaali	Oluomuoto	Luonnonkumi		Neopreeni	Nitrili/ Neopreeni		Nitrili			Fluorikumi	Butyyli			
									NR	NR	CR	CR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	FKM	IIR	IIR	
								395	450, 451	720, 722	717	727	730, 732	740, 741	743	754	764	890	897	898	
								403	706	723, 725			733, 836	742, 757							
									708	726			736-739	759							
-	0	-	0	0	+	1-Metoksi-2-propanoli	pasta	4	2	2	3	4	4	B	1	3		4	6	6	
-	0	-	0	0	+	1-Metoksi-2-propyyliasetatti	neste	3	1	1	3		3	A	B	2		3	6	6	
-	0	0	-	0	+	1-Metyyli-2-pyrrolidioni	neste	5	2	3	3	3	2	A	B	1	3	3	6	6	
-	0	+	+	+	-	1,1,2-Trikloorifluorietaani	neste	1	0	5	4	6	6	1	1	2	1	6	1	2	
-	-	-	-	-	-	1,2-Epoksietaanii (Etyleenioksidi)	neste	B	A	A	A		A	0	0	0		B	1	2	
-	-	-	-	-	-	1,2-Epoksipropaani (Propyleenioksidi)	neste	B	A	A	A	1	A	0	0	0		B	1	2	
+	+	+	+	+	+	1,2-Propanidioli	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
-	+	-	+	+	0	2-Etyyliheksyyliakrylaatti	neste	2	1	1	5		6	1	1	2		6	2	3	
-	0	0	0	+	+	2-Merkaptoetanoli	neste	3	2	4	4	4	4	1	1	3		6	6	6	
-	-	-	0	0	-	2-Metoksi-2-metyylipropaani	neste	1	B	B	2		4	A	1	4	1	3	2	2	
-	-	-	-	-	0	3-Heksanoni	neste	1	B	1	1	1	0	0	0	0		0	3	3	
-	-	-	-	-	0	4-Heptanoni	neste	1	A	1	1	1	A	0	0	0		B	3	3	
+	+	+	+	+	+	Akkuhappo (Rikkihappo, 25 %)	neste	6	6	6	6	6	6	4	4	6		6	6	6	
-	0	0	0	+	+	Akrylihappo (erittäin puhdas)	neste	3	2	3	4		4	1	2	3		6	6	6	
-	-	-	-	-	+	AKRYLINITRIILI	neste	1	1	2	2	3	1	0	B	B		1	6	6	
-	-	-	-	0	0	Alexit-ohene 62	neste	1	0	0	1		2	A	A	1		3	3	3	
-	0	-	0	+	+	Alexit-rakennemaali Z 421	neste	1	A	B	3	4	4	A	B	3		6	1	1	
+	+	+	+	+	+	AMIDOSULFONIHAPPO	kiinteä	6	6	6	6		6	6	6	6	6	6	6	6	
-	+	0	+	+	+	Ammoniakki (Ammoniumhydroksidi), 25 %	neste	2	1	3	5	5	5	1	3	4	3	6	6	6	
0	0	0	+	+	+	Ammoniakki, 10 %	neste	3	3	4	4	6	6	6	6	6		6	6	6	
-	-	-	0	+	+	Aniliiniöljy (ATE 8006)	neste	3	B	1	1	6	3	1	2	2		6	6	6	
-	0	-	+	+	+	Anisol (ATE 8004)	neste	3	1	2	4	6	6	2	3	5		6	6	6	
0	+	0	+	+	0	Anticorit DWS	neste	4	3	3	5	6	6	1	1	2		6	3	4	
+	+	+	+	+	+	Antifrogen N	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6
+	+	+	+	+	+	Antox 71 E	neste	6	6	6	6		6	4	5	6		6	6	6	
0	+	0	+	+	0	Aral Vitam (eri sarjoja)	neste	4	3	3	5	6	6	2	3	5		6	3	4	
+	+	+	+	+	+	ARALDIT AV 138 M (Vantico)	pasta	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6	
-	-	-	-	-	+	Asetaalialdehydi	neste	1	1	1	1	B	0	0	0	A		0	6	6	
-	-	-	-	-	+	Asetoni p.a.	neste	2	1	1	1	2	B	A	A	A	B		0	6	6
-	0	-	-	-	+	Asetonitrili	neste	2	1	1	3	B	B	A	A	A	B	1	6	6	
-	-	-	-	-	0	Asetooni/tolueeni (50:50)	neste	1	A	A	B	1	B	0	A	A		1	2	3	
-	-	-	-	-	+	ASETYYLIASETONI	neste	1	0	1	1		1	0	0	B	0	1	4	5	
-	-	-	-	-	0	Asetyylikloridi	neste			B	1		B	0	A	A		1	4	3	
-	+	0	+	+	+	Bacillol plus	neste	2	2	3	5	6	6	1	3	5	5	6	6	6	
-	+	-	+	+	+	BALLISTOL-öljy ja spray	neste	2	1	2	5		6	1	2	4		6	1	2	
-	-	-	0	+	-	Bensiini normaali/super/super plus/lyijytön	neste	1	A	B	2	4	4	A	B	3	2	6	1	1	
-	-	-	-	+	+	Bentsaldehydi	neste	3	1	2	1	1	1	0	0	1		6	6	6	
-	-	-	-	+	-	Bentsoli	neste	1	A	1	1		1	0	A	B	A	6	1	1	
-	-	-	-	0	+	Bentsyylialkoholi	neste	1	1	1	2	3	2	0	1	1		4	6	6	
+	+	+	+	+	+	BENZOEHAPPO	kiinteä	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Bis(2-etyyliheksyyli)ftalaatti	neste	6	5	6	6	6	6	4	6	6		6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Boorihappo, kyläinen	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6
-	-	-	-	+	-	Bromi	neste	A	A	A	A	A	A	0	0	0		6	1	1	
+	+	+	+	+	+	Bromivetyhappo, 47 %	neste	6	6	6	6		6	6	6	6		6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Butanox M-50	neste	6	6	6	6		6	3	5	6		6	6	6	
-	-	-	-	-	+	Butyyliakrylaatti	neste	1	B	B	B		1	A	A	1		2	6	6	
-	+	+	+	+	+	Butyylialkoholi (1-Butanoli)	neste	4	1	5	6	6	6	1	2	5		6	6	6	
-	-	-	-	0	-	Butyyliamiini (1-Aminobutaani)	neste	1	0	1	2		1	0	0	B		3	1	2	
-	-	-	-	-	0	Butyyliasetatti (Etikkahappobutyylesteri)	aerosoli	2	B	1	2	3	2	A	B	1	B	1	3	3	
-	0	+	+	+	+	Butyylidiglykoli	neste	3	2	5	4		6	1	2	4		6	6	6	
-	0	0	+	+	+	Butyylidiglykoliasetatti	neste	4	2	3	4		6	1	2	4		6	6	6	
-	0	-	0	0	0	Butyyliimetakrylaatti	neste	2	B	1	3	4	4	A	B	3		3	3	3	
-	-	-	-	0	-	Colorex 32 korkeatehoinen maalinpoistoaine	neste	B	A	A	A		A	0	A	0		4	B	1	
0	0	0	0	+	+	Diasetonialkoholi (4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni)	neste	6	4	3	4		4	1	2	3	2	5	6	6	
-	-	-	+	+	-	Dibutyliamiini	neste	2	1	2	2		6	0	1	3		6	2	2	
+	+	+	+	+	+	Dibutyyliftalaatti (DBP)	neste	6	6	6	6		6	3	4	6		6	6	6	
-	+	0	+	+	+	Diesel-polttoaine	neste	4	2	4	5		6	4	6	6	6	6	4	5	
+	+	+	+	+	+	Dietanoliamiini	neste	6	6	6	6	6	6	2	2	4	2	6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Dietyleeniglykoli	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Dietyliamiin triamiini	pasta	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6
-	-	-	-	0	-	Dietyliamiini (DEA, Etyylieteeniamiini)	neste	1	A	A	2	1	1	A	A	1		4	1	2	

**Turpoamien 8 tunnin jälkeen:**  
 + kestävä - ei kestävä  
 0 osittain kestävä

Taso 0 0 min. Taso 1 ≥10 min. Taso 4 ≥120 min.  
 Taso A 1-5 min. Taso 2 ≥30 min. Taso 5 ≥240 min.  
 Taso B 5-10 min. Taso 3 ≥60 min. Taso 6 ≥480 min.

TURPOAMIS- KESTÄVYYS						AINE		LÄPÄISYAJAT												
NR	CR	CR NBR	NBR	FKM	IIR	Kemikaali	Oluomuoto	Luonnonkumi		Neop- reeni	Nitrili/ Neopreeni		Nitrili				Fluor- kumi	Butyyli		
								NR	NR	CR	CR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	FKM	IIR	IIR	
								395 403	450,451 706 708	720,722 723,725 726	717	727	730,732 733,836 736-739	740,741 742,757 759	743	754	764	890	897	898
-	-	-	-	-	-	Dietyylieetteri (Eetteri)	neste	1	A	1	1		1	A	A	B		2	1	1
+	+	+	+	+	+	Dietyyliftalaatti (DEP tai ftalaattihappodietyyliesteri)	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6
-	-	-	-	+	-	Dietyylisulfidi	neste	1	0	0	1	1	1	A	A	B		6	1	1
+	+	+	+	+	+	Difenyyliamini	kiinteä	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6
-	-	-	-	0	-	Dikloorimetaani	neste	B	A	A	A	1	B	0	A	A	A	4	1	1
0	-	-	-	-	+	dimetyyliacetaattiamiidi	neste	4	3	2	2	2	2	A	A	1	A	2	6	6
-	0	-	0	0	+	Dimetyyliaminoetyylimetakrylaatti (DMAEMA)	neste	3	1	2	3		4	1	3	3		4	4	5
0	-	-	-	+	+	Dimetyyliformamidi (DMFA)	neste	3	3	2	2	2	1	A	B	1		5	6	6
+	+	+	+	+	+	Dimetyyliftalaatti	neste	6	6	6	6	6	6	4	6	6		6	6	6
-	0	-	0	0	+	Dimetyylisulfaatti	neste	2	1	2	3		3	B	1	2		4	6	6
0	+	+	0	0	+	Dimetyylisulfoksidi (DMSO)	neste	6	4	6	6	6	3	1	2	2		4	6	6
-	-	-	-	0	+	Dioksaani	neste	3	1	2	2	2	1	0	A	1	B	4	6	6
-	+	0	+	+	0	Dodekyylimerkaptani	neste	3	2	3	5	6	6	4	4	6		6	4	4
0	+	0	+	+	+	Dowanol PGDA (propyleeniglykooli-1,2-di asetaatti)	neste	5	3	4	6		5	1	2	4		5	6	6
-	+	0	+	+	+	Dowanol PnB (> 95 % 3-Butoksi-2-propanoli)	neste	4	2	3	6		6	1	3	5		6	6	6
+	+	+	+	+	+	Elohopea	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6
-	+	+	+	+	-	Erikoisbenssiini 100/140 (aromaattivapaa)	neste	1	B	1	5		6	3	4	6	6	6	1	1
-	0	0	0	+	+	Etanoli	neste	2	1	3	4	4	4	1	2	3	3	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Etanoliamiini	neste	6	6	6	6	6	6	1	2	4	2	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Etidiumbromidi 1 %	neste	6		6	6	6	6	6	6	6		6	6	6
+	+	+	+	+	+	Etikkahappo, 10 %	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
0	+	+	+	+	+	Etikkahappo, 50 %	neste	5	4	6	6		6	2	4	6		6	6	6
-	-	-	-	0	+	Etikkahappo, väkevyty (Jäätikka)	neste	3	2	2	2	2	2	A	B	2	1	3	6	6
0	0	0	-	-	+	Etikkahappoanhydridi	neste	6	3	3	3	3	2	A	B	1	B	2	6	6
-	0	-	+	+	+	Etoksipropanoli	neste	4	2	2	4		5	B	1	4	2	6	6	6
0	0	0	0	+	+	Etyleenidiamiini	neste	4	3	3	4	0	3	A	B	2		5	6	6
+	+	+	+	+	+	Etyleeniglykoli	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	+	0	+	+	+	Etyleeniglykolimonobutyylietteri (Butoksietanoli; Butyyli glykoli)	neste	2	1	3	5		6	1	2	4		6	6	6
+	+	+	+	+	+	Etyleenikarbonaatti, 30 %	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6
-	-	-	-	+	0	Etyleenikloridi (1,2-Dikloorietaani)	neste	1	0	1	1	1	1	0	0	B	0	6	3	4
-	-	-	-	-	0	etyyli butyriiraatti KOSHER (NK LANDA)	neste	1	0	1			1	0	A	1		2	2	3
-	-	-	-	-	0	Etyyliakrylaatti	neste	1	B	A	1	1	1	A	A	1	B	1	3	4
-	-	0	-	+	+	Etyyliamiini, 70 %	neste	2	2	3	2		1	0	0	B		6	6	6
-	-	-	-	-	0	Etyyliasettaatti	neste	1	B	1	1	2	1	A	A	B	A	1	3	4
-	-	-	-	+	-	Etyyliibenzoli	neste	1	0	1	1	1	1	0	A	1	A	6	1	1
-	-	-	-	-	0	Etyyliformiaatti	neste	1	A	A	1	1	B	0	A	A		1	4	4
-	-	-	-	-	0	Etyylimetakrylaatti	neste	1	0	0	1	2	2	A	B	1		2	3	3
-	+	-	+	+	-	Exsol D 60	neste	2	1	2	5		6	1	2	4		6	1	2
-	+	0	0	+	+	Fenoli 40.5 (ATE 8007)	kiinteä	4	2	4	6	6	4	1	2	3		6	6	6
+	+	+	+	+	+	Fenoliftaleiini	kiinteä	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6
-	0	0	0	+	+	Fenoliftaleiinihuos 1 %, liuotettuna etanoliin	neste	2	1	3	4		4	1	2	3		6	6	6
+	+	+	+	+	+	Fluorivetyhappo, 15 %	neste	6	6	6	6	6	6	4	5	6		6	6	6
0	+	+	0	+	+	Fluorivetyhappo, 40 %	neste	5	4	6	5		4	B	1	3	1	6	6	6
-	+	+	+	+	+	Formaldehydi, 37 % (stabiloitu n. 10 % metanolla)	neste	3	B	5	6		6	1	3	5		6	6	6
+	+	+	+	+	+	Formamidi	kiinteä	6	6	6	6	6	6	5	6	6		6	6	6
+	+	+	+	+	+	Fosforihappo, 10 %	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6
+	+	+	+	+	+	Fosforihappo, kyläinen	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6
-	-	-	-	-	0	Fosforylikloridi (Fosforioksikloridi, fosforioksiditrikloridi)	neste	2	1	2	2		2	A	1	1		2	4	4
0	0	0	-	0	+	Gamma-butyrolaktoni	neste	4	3	3	3	3	2	0	B	1		4	6	6
+	+	+	+	+	+	Glysentin	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6
+	+	+	+	+	+	Glyseriini	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	+	-	+	+	-	Heksaani-n	neste	1	1	1	6	6	6	1	2	5	2	6	2	2
-	+	-	-	-	+	Heksenaali (trans-2-heksenaali)	neste	1	1	0	5		1	A	A	B		2	4	5
-	+	-	+	+	-	Heptaani-n	neste	1	B	1	6	6	6	1	3	4	4	6	1	1
+	+	+	+	+	+	Hopeanitraatti	kiinteä	6	6	6	6		6	6	6	6	6	6	6	6

Turpoamien 8 tunnin jälkeen:  
+ kestävä - ei kestävä  
0 osittain kestävä

Taso 0 0 min.  
Taso A 1-5 min.  
Taso B 5-10 min.

Taso 1 ≥10 min.  
Taso 2 ≥30 min.  
Taso 3 ≥60 min.

Taso 4 ≥120 min.  
Taso 5 ≥240 min.  
Taso 6 ≥480 min.



TURPOAMIS- KESTÄVYYS						AINE		LÄPÄISYAJAT													
NR	CR	CR NBR	NBR	FKM	IIR			Kemikaali	Oluomuoto	Luonnonkumi Neopreeni			Nitrili/Neopreeni		Nitrili				Fluorikumi	Butyyli	
										NR	NR	CR	CR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	FKM	IIR	IIR
										395 403	450,451 706 708	720,722 723,725 726	717	727	730,732 733,836 736-739	740,741 742,757 759	743	754	764	890	897
-	-	-	-	+	0	Hydranal-Arbeitsmedium K	neste	2	A	1	1	1	B	0	A	A		6	3	4	
0	+	0	+	+	+	Hydranal-komposiitti 5 K	neste	5	3	4	6		6	2	4	6		6	6	6	
-	-	-	-	+	+	Hydranal-liuotin	neste	3	1	2	2	2	2	B	1	1	1	6	6	6	
-	-	-	-	+	+	HYDRANAL®-Coulomat AG	neste	2	1	2	2		2	A	1	1	1	6	6	6	
				+	+	Hydratsiini	neste						5	2	4			6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Hydrokinoni	kiinteä	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Hydrokinonimonomeyylieetteri	kiinteä	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	HYDROKSYLIAMMONIUMKLORIDI	kiinteä	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	+	0	+	+	0	IBS erikoispuhdistusaine EL/EXTRA (isoparafiini hiilivety)	neste	4	1	4	6		6	3	5	6		6	4	4	
-	+	-	+	+	0	IBS erikoispuhdistusaine PURGASOL (hiilivety, alhainen aromaattipitoisuus)	neste	3	1	2	5		6	4	6	6		6	3	3	
+	+	+	+	+	+	Incidin Extra (1,0 %:nen vesiliuos)	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	INCIDIN PERFECT (0,5 %:nen vesiliuos)	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Incidin Plus (0,5 %:nen vesiliuos)	neste	6	6	6	6		6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Incidur (1,0 %:nen vesiliuos)	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	+	+	+	+	+	Isobutyylialkoholi (Isobutanoli)	neste	3	1	6	6		6	1	1	2		6	6	6	
-	+	-	+	+	-	Isobutyylitrimetyylimetaani (Iso-oktaani)	neste	2	1	2	5	6	6	3	6	6	6	6	2	2	
+	+	+	+	+	+	Isoflex Topas NB 52	pasta	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	0	0	0	+	+	Isoforooni	neste	4	2	4	4	5	4	1	1	3		5	6	6	
-	+	+	+	+	+	Isopropyylialkoholi (Isopropanoli)	neste	1	B	5	6	6	6	1	3	5	5	6	6	6	
-	-	-	-	-	0	Isopropyyliaetaatti (Etikkahappo-1-metyylietyyliesteri)	neste	1	0	0	0		1	0	A	B	B	1	4	4	
+	+	+	+	+	+	Jarruneste DOT 4	neste	6	6	6	6	6	6	1	3	5		6	6	6	
0	+	0	+	+	0	Jäteöljy	neste	4	3	3	5	6	6	1	1	2		6	3	4	
-	+	-	+	+	0	JET A-1 (Kerosiini)	neste	2	B	2	5		6	5	6	6	6	6	2	3	
+	+	+	+	+	+	Jodi	kiinteä	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Kalilipeä, 10 %	neste	6	6	6	6		6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Kalilipeä, kylläinen	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Kaliumhydroksidi	kiinteä	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Kalsiumhydroksidi	kiinteä	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	-	-	-	+	-	Klooribentsoli	neste	1	B	B	1	1	1	0	A	B	B	6	1	1	
-	-	-	-	+	-	Kloroformi (Triklloorimetaani)	neste	1	A	A	A		A	0	A	A		6	1	1	
-	+	-	+	+	-	Kontakt 60 (Kontakt Chemie)	aerosoli	1	0	1	5	6	6	1	3	5		6	1	2	
0	+	+	0	+	+	Kresoli	neste	3	3	6	5		3	1	2	3		6	6	6	
-	0	0	-	+	0	Kromihappo, 50 %	neste	2	1	4	3	4	2	0	0	1		6	3	4	
+	+	+	+	+	+	Kromirikkihappo, 10 %	neste	6	6	6	6	6	6	0	0	0		6	6	6	
-	0	0	0	+	+	Kromirikkihappo, väkevöity	neste	4	2	3	4		3	1	2	2	1	6	6	6	
-	-	-	-	+	-	Ksyyli	neste	1	B	B	1	3	2	0	A	1	A	6	2	2	
0	+	0	+	+	0	Lämmitysöljy	neste	4	3	3	6	6	6	4	6	6	6	6	3	4	
+	+	+	+	+	+	Levoxin 15 (Hydrazin)	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Loctite 243	neste	6	6	6	6	6	6	3	5	6	6	6	6	6	
0	+	+	+	+	+	Loctite 262	neste	6	3	6	6		6	6	6	6		6	6	6	
						Loctite 315	pasta														
-	-	-	-	0	0	Loctite 3298	neste	1	B	B	1	2	2	A	B	1		3	3	4	
0	+	+	+	+	+	Loctite 511	neste	6	4	6	6	6	6	2	5	6		6	6	6	
0	+	+	+	+	+	Loctite 601	neste	5	4	5	5	5	5	1	2	4		6	6	6	
-	+	+	+	+	+	Loctite 620	neste	3	1	6	6	6	6	4	6	6	6	6	6	6	
-	-	-	-	-	0	Loctite 7200 (Gasket Remover / Liiman ja tiivistysaineen poistoaine)	neste	1	A	A	A		1	A	A	B		2	3	3	
-	+	-	+	+	-	Loctite 7386	neste	1	B	1	6	1	6	1	2	4		6	2	2	
-	-	-	0	0	-	Loctite 7800	neste	1	0	0	2	3	3	0	A	2		3	1	1	
-	-	-	-	0	0	Lösin 100 (yleisohenne)	neste	2	1	2	2		2	0	0	1		3	2	3	
+	+	+	+	+	+	Maitohappo, 90 %	neste	6	6	6	6		6	6	6	6	6	6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Maleiinihappo, kylläinen	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Maleiinihappoanhydridi	kiinteä	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Marlotherm S	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
+	+	+	+	+	+	MDI (4,4'-metyyli-di (fenyyl) isosyanaatti)	neste	6	6	6	6		6	3	4	6		6	6	6	
+	0	+	0	+	+	Metaanisulfonihappo (MSA)	neste	6	6	6	3		3	1	2	3		6	6	6	
-	0	0	0	+	+	Metakryylihappo	neste	3	1	3	3		3	B	2	3		6	6	6	
-	0	-	-	0	+	Metanoli	neste	1	A	2	4	4	2	A	B	1	1	4	6	6	
+	+	+	+	+	+	Metyleenipunainen	kiinteä	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Metyleenioranssi (vesiperäinen)	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	

**Turpoamien 8 tunnin jälkeen:**  
 + kestävä - ei kestävä  
 0 osittain kestävä

Taso 0 0 min. Taso 1 ≥10 min. Taso 4 ≥120 min.  
 Taso A 1-5 min. Taso 2 ≥30 min. Taso 5 ≥240 min.  
 Taso B 5-10 min. Taso 3 ≥60 min. Taso 6 ≥480 min.

TURPOAMIS- KESTÄVYYS						AINE	LÄPÄISYAJAT																
NR	CR	CR NBR	NBR	FKM	IIR		Kemikaali	Oluomuoto	Luonnonkumi Neopreeni			Nitrili/Neopreeni		Nitrili					Fluorj-kumi	Butyyli			
									NR	NR	CR	CR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	FKM	IIR	IIR		
									395 403	450,451 706 708	720,722 723,725 726	717	727	730,732 733,836 736-739	740,741 742,757 759	743	754	764	890	897	898		
+	+	+	+	+	+	Metyyleenisininen	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
-	-	-	-	-	+	Metyyli-isobutyylketoni (MIBK)	neste	1	B	1	1	1	A	A	1				2	4	5		
-	-	-	-	-	+	Metyyliakrylaatti	neste	1	0	0	1	1	0	A	B				1	4	5		
-	-	-	-	-	+	Metyylisetaatti	neste	1	B	1	1	B	0	0	A				1	4	5		
-	-	-	-	-	+	Metyylietyliketoni (Etyylimetyylketoni, 2-butanoni, MEK)	neste	1	B	1	1	1	B	0	A	A	A		1	5	5		
-	-	-	-	-	0	Metyyliformiaatti	neste	1	A	A	1	1	B	0	A	A	A		1	4	4		
-	-	-	-	-	0	Metyylimetakrylaatti (MMA)	neste	1	B	1	1	1	B	B	B				2	3	3		
0	+	0	+	+	0	Mobil DTE 25	pasta	4	3	3	5	6	6	2	3	5	6		6	3	4		
+	+	+	+	+	+	Mobilcut 311 jäähditysöljy (20 % trietanoliamiini, 15 % butoksietoksi-etoksietanoli)	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6				6	6	6	
0	+	0	+	+	0	Mobilgear 629	neste	4	3	3	5	6	6	1	2	4				6	3	4	
0	+	0	+	+	0	Mobilgear 630	neste	4	3	3	5	6	6	1	1	2				6	3	4	
0	+	0	+	+	0	Mobilmet 151	neste	4	3	3	5	6	6	1	1	2				6	3	4	
+	+	+	+	+	+	Monoetyleeniglykoli	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6				6	6	6	
0	+	0	+	+	0	Moottoröljy	neste	4	3	3	5	6	2	3	5				6	3	4		
0	-	-	-	0	+	Morfoliini	neste	1	0	1	1	2	1	0	0	B				3	6	6	
0	+	0	+	+	0	Movil Vactra Oil No. 2	pasta	4	3	3	5	6	2	3	5				6	3	4		
+	+	+	+	+	+	Muurahaishappo, 10 %	neste	6	6	6	6	6	5	6	6				6	6	6		
+	+	+	0	+	+	Muurahaishappo, 50 %	neste	5	5	6	5	6	4	1	2	4				6	6	6	
0	+	+	-	+	+	Muurahaishappo, 98 %	neste	5	3	6	6	6	1	0	A	1				6	6	6	
-	+	-	+	+	-	Naftabensiini (pesubensiini 100/140)	neste	2	1	2	5	6	6	1	2	4				6	1	2	
+	+	+	+	+	+	Natriumhydroksidi	kiinteä	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6			6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Natriumhypokloriitti (12 % aktiivikloori)	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6				6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Natriumtiosulfaatti	kiinteä	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6			6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Natronlipeä 0-10 %:nen liuos	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6				6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Natronlipeä 10-30 %:nen liuos	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6				6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Natronlipeä 40-50 %:nen liuos	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6			6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Natronlipeä, kylläinen	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6			6	6	6	
-	+	-	+	+	-	nestemäinen jarrunpuhdistusaine - vaikuttava aine (Weicon)	neste	1	B	1	5	6	1	1	2				6	1	2		
-	-	-	-	0	-	Nitro-ohenne 1A	neste	1	B	B	B	1	A	A	B				3	2	2		
-	-	-	-	+	+	Nitrobensoli	neste	3	2	2	2	2	A	A	1				6	6	6		
-	-	-	-	+	0	o-Diklooribensoli	neste	2	1	1	2	3	2	A	B	1				6	2	3	
0	+	+	-	+	+	o-Kresoli	neste	3	3	6	5	6	2	0	1	1				6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Oksaalihappo	kiinteä	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6			6	6	6	
-	0	0	0	+	+	Omnifit 100M ruuvinkiinnitysaine	neste	4	2	4	4	5	4	1	1	3				6	6	6	
+	+	+	+	+	+	ortho-Fosforihappo 85 %	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6			6	6	6	
+	+	+	+	+	+	P3-galvaclean 20	neste	6	6	6	6	6	6	2	3	5				6	6	6	
+	+	+	+	+	+	P3-rinsola	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6				6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Palmitiinihappo	kiinteä	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6			6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Parafiini, neste	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6			6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Paraformaldehydi	kiinteä	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6			6	6	6	
-	-	-	-	-	-	Pattex compact	pasta	1	B	1	2	2	A	B	1				2	1	2		
-	-	-	-	0	-	Pattex voimaliima	neste	1	B	B	2	2	A	B	2	1				3	2	2	
-	+	-	+	+	-	Pentaani	neste	1	B	1	5	6	6	1	1	2				6	1	2	
+	+	+	+	+	+	Perkloorihappo, 70 %	neste	6	5	5	5	5	1	3	4				6	6	6		
-	+	-	+	+	0	Petroli A III (Ketrul HT)	neste	2	B	1	5	6	6	4	6	6				6	3	3	
-	+	-	+	+	-	Petrolieetteri 40/60 (ligroiini)	neste	1	B	2	5	6	6	1	2	4	2			6	1	1	
-	+	-	+	+	-	Piitetrakloridi	neste	1	B	1	5	6	6	6	6	6				6	1	2	
-	-	-	-	-	0	Plastik 70 Aerosol	aerosoli	1	B	1	1	1	A	A	B				1	2	3		
-	-	-	-	0	+	Propioonialdehydi	neste	1	0	1	1	1	0	0	A	A	A			3	5	5	
-	0	-	0	+	+	Propioonihappo	neste	3	2	2	3	3	3	A	B	2				6	6	6	
-	+	0	+	+	+	Propyylialkoholi (1-Propanoli)	neste	3	2	4	6	6	6	1	3	5	5			6	6	6	
-	-	-	-	0	-	Propyyliamiini	neste	1	A	B	1	1	A	A	B				3	1	2		
-	-	-	-	-	0	Propyyliasetaatti (etikahappopropyyliesteri)	neste	1	0	1	1	1	0	A	B				1	3	4		
-	-	-	-	-	+	Pyridiini (heterosyklinen yhdiste)	neste	2	1	1	1	1	0	0	B				1	4	5		

**Turpoamien 8 tunnin jälkeen:**  
+ kestävä - ei kestävä  
0 osittain kestävä

Taso 0 0 min.  
Taso A 1-5 min.  
Taso B 5-10 min.  
Taso 1 ≥10 min.  
Taso 2 ≥30 min.  
Taso 3 ≥60 min.  
Taso 4 ≥120 min.  
Taso 5 ≥240 min.  
Taso 6 ≥480 min.



TURPOAMIS- KESTÄVYYS						AINE	LÄPÄISYAJAT														
NR	CR	CR NBR	NBR	FKM	IIR		Kemikaali	Oluomuoto	Luonnonkumi		Neop- reeni	Nitrili/ Neopreeni		Nitrili				Fluor- kumi	Butyyli		
									NR	NR	CR	CR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	FKM	IIR	IIR
								395	450, 451	720, 722	717	727	730, 732	740, 741	743	754	764	890	897	898	
								403	706	723, 725			733, 836	742, 757							
									708	726			736-739	759							
+	+	+	+	+	+	Rauta-(II)-kloridi	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Rauta-(III)-kloridi -liuos 10-40 %	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Rikkihappo 10 %	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Rikkihappo 50 %	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
-	0	0	0	0	+	Rikkihappo 96 %	neste	5	2	3	4	3	3	1	2	2	2	6	6	6	
-	0	0	-	+	0	Rikkihappo, savuava, 65 % SO3 (Oleum)	neste	3	1	3	3		2	0	0	1		5	3	4	
-	-	-	-	+	-	Rikkihiilivety	neste	A	A	A	A	2	B	0	A	A	A	6	A	B	
-	+	0	+	+	0	Rivolta M.T.X. 100	neste	2	1	3	5	6	6	3	5	6		6	3	4	
-	+	0	+	+	0	Rivolta M.T.X. 60	neste	2	1	3	5		6	3	5	6		6	3	4	
-	+	-	+	+	-	RIVOLTA S.K.D. 170 -aerosoli	aerosoli	2	1	2	5		6	1	2	4		6	1	2	
-	+	0	+	+	0	Rivolta S.L.X. Top	neste	4	1	4	5	6	6	3	3	5		6	3	4	
-	+	-	+	+	0	Rivolta T.R.S. plus	neste	2	1	2	5	6	6	2	4	6		6	2	3	
-	-	-	-	+	0	Seevanax-ohenne 73	neste	1	B	2	2		2	A	1	1		5	4	4	
0	+	0	+	+	0	Shell Retinax G	pasta	4	3	3	5	6	6	1	3	5		6	3	4	
0	+	0	+	+	0	Shell Tellus 46	neste	4	3	3	5	6	6	2	3	5		6	3	4	
-	-	-	-	-	+	Sicomet 50	neste	1	0	2	2	3	1	0	0	B		1	6	6	
-	-	-	-	-	+	Sicomet 85	neste	B		1	2	2	1	A	A	B		1	2	3	
+	+	+	+	+	+	Sidolin	neste	6	6	6	6	6	6	5	6	6		6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Sitruunahappo, kylässtetty vesiperäinen	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6	
-	+	-	+	+	-	Sitruunaöljyperpeeni (Terpeenihillivedyt)	neste	2	1	1	5	6	6	1	2	4		6	2	2	
+	+	+	+	+	+	Skydrol LD tyyppi 4	neste	6	6	6	6	6	6	4	6	6		6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Steariinihappo	kiinteä	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6
-	-	-	-	+	-	Styreeni (Fenyylieteeni, fenyylieytyli n, Vinyylibentseni, Cinnamol, etenylibentsoli)	neste	1	B	A	1		2	A	A	1		6	1	2	
+	+	+	+	+	+	Suolahappo 0-10 %	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Suolahappo 10-20 %	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
0	+	+	+	+	+	Suolahappo 20-30 %	neste	6	3	6	6	6	6	3	4	5	3	6	6	6	
-	+	-	+	+	-	Sykloheksaani	neste	2	B	1	5	6	6	2	3	5	3	6	2	2	
0	+	+	+	+	+	Sykloheksanoli	neste	4	3	6	6	6	6	3	4	6		6	6	6	
-	-	-	-	0	+	Sykloheksanoni	neste	3	2	2	2		2	A	B	1	1	4	6	6	
-	0	-	0	+	0	Sykloheksyyliamiini	neste	3	2	2	3		3	0	1	2		6	3	4	
+	+	+	+	+	+	Talkki	kiinteä	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6	
-	-	-	-	-	+	Tangit puhdistusaine	neste	1	B	A	1	B	A	0	A	A	A	B	6	6	
-	-	-	-	-	0	Tangit PVC-U liima	neste	1	A	B	1	1	1	A	A	B	1	2	3	3	
-	0	0	0	+	+	TDI-seos (2,6-TDI & 2,4 TDI, 35:65)	neste	4	2	3	4		3	1	2	2		6	6	6	
-	-	-	-	-	-	Terokal 2444	neste	1	B	1	1		1	A	A	B		1	1	2	
-	+	-	+	+	0	tert-Butyylieetteri	neste	1	1	1	5	6	6	2	2	4		6	2	3	
-	-	-	-	-	-	Tetrahydrofuraami	neste	1	A	B	1	2	B	0	A	A	A	1	1	1	
-	0	-	+	+	-	Tetrakloorietyleeni (Perkloorietyleeni)	neste	1	B	1	4		5	1	2	4	2	6	1	1	
-	0	-	+	+	-	Tetrakloorihiilivety (Tetra)	neste	1	1	1	4		5	1	1	4		6	1	2	
-	-	-	0	0	0	Tetrametyylietyyliidiamiini	neste	1	B	1	2		4	A	B	3		4	2	3	
+	+	+	+	+	+	Texanol	neste	5	5	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Tioasetamidi	kiinteä	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6	
0	0	+	0	+	+	Tioglykolinahappo	neste	5	4	5	4		3	B	1	2		6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Tiourea	kiinteä	6	6	6	6		6	6	6	6	6		6	6	6
+	+	+	+	+	+	Titriplex III	kiinteä	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6
-	-	-	-	+	-	Toluoli	neste	1	A	1	1	2	1	A	A	1	B	6	6	1	1
+	+	+	+	+	+	Topanol O	kiinteä	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6	
-	-	-	-	-	+	Tributyylifosfaatti	neste	1	1	1	1	2	1	0	B	B		2	6	6	
+	+	+	+	+	+	Trietanoliamiini	neste	6	6	6	6	6	6	1	2	4	3		6	6	6
-	+	-	+	+	+	Trietyyliamiini	neste	1	A	1	5		6	1	2	4		6	4	5	
0	+	+	-	+	+	Trifluoretikkahappo	neste	6	4	6	5	5	1	A	A	1		6	6	6	
-	-	-	0	+	-	Trifluorimetaanisulfonihappo	neste	0	0	0	0		4	0	0	3		6	0	0	
+	+	+	-	+	+	Triklloorietikkahappo	kiinteä	6	6	6	5	6	2	0	0	1		6	6	6	
-	-	-	-	+	-	Triklloorietyleeni (Tri)	neste	1	A	B	1	1	1	0	A	B		6	B	1	
+	+	+	+	+	+	Triton X 100	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6
+	+	+	+	+	+	Typpihappo, 10 %	neste	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6	
+	+	+	0	+	+	Typpihappo, 50 %	neste	6	6	5	5		4	1	2	3		6	6	6	
-	-	-	-	0	0	Typpihappo, savuava, 100 %	neste	B	A	A	B		B	A	A	A	A	3	3	3	
+	+	+	+	+	+	Urea	kiinteä	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6
-	0	0	0	+	+	Väkevä alkoholi	neste	2	1	3	4		4	1	2	3	3		6	6	6

**Turpoamien 8 tunnin jälkeen:**  
 + kestävä - ei kestävä  
 0 osittain kestävä

Taso 0 0 min. Taso 1 ≥10 min. Taso 4 ≥120 min.  
 Taso A 1-5 min. Taso 2 ≥30 min. Taso 5 ≥240 min.  
 Taso B 5-10 min. Taso 3 ≥60 min. Taso 6 ≥480 min.

TURPOAMIS- KESTÄVYYS						AINE	Olomuoto	LÄPÄISYAJAT												
NR	CR	CR NBR	NBR	FKM	IIR			Luonnonkumi		Neop- reeni	Nitrili/ Neopreeni		Nitrili					Fluor- kumi	Butyyli	
								NR	NR	CR	CR NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	FKM	IIR	IIR
						Kemikaali		395 403	450, 451 706 708	720, 722 723, 725 726	717 727	730, 732 733, 836 736-739	740, 741 742, 757 759	743	754	764	890	897	898	
+	+	+	+	+	+	Vetyperoksidi, 30 % (Perhydrol)	neste	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6	
-	-	-	-	-	+	Vinyylisetaatti monomeeri	neste	B	A	B	1	1	1	0	0	1		1	4	5
-	+	-	+	+	-	WD-40	neste	2	1	2	5	6	6	1	2	4		6	1	2

**Turpoamien 8 tunnin jälkeen:**  
+ kestävä - ei kestävä  
0 osittain kestävä

Taso 0 0 min. Taso 1 ≥10 min. Taso 4 ≥120 min.  
Taso A 1-5 min. Taso 2 ≥30 min. Taso 5 ≥240 min.  
Taso B 5-10 min. Taso 3 ≥60 min. Taso 6 ≥480 min.

### Penetraatio:

Kaikkien kemikaalisuojajäkäsineiden penetraatiotaso on 3 = AQL 0,65. Tämä tarkoittaa 100 %:sta tarkistusta.

### Turpoaminen:

Taso	Turpoaminen	Arviointi
+	< 7 %	kestävä
0	< 15 %	osittain kestävä
-	≥ 15 %	ei kestävä

### Tärkeää huomata:

Kestävyyslistan tiedot perustuvat laboratorio-olosuhteisiin (uudet käsineet, ei mekaanista rasitusta, huonelämpötila) ja erityiseen huolellisuuteen sekä nykyaikaisiin testausmenetelmiin. Koska olosuhteet käytännössä usein poikkeavat niistä, voidaan näitä tietoja käyttää vain suuntaa antavina oikean kemikaalisuojajäkäsineen valinnassa. Erityisesti on huomioitava, että tiedot eivät korvaa käsineen käyttäjän soveltuvuustestiä.

Tuotteet 738 ja 739 ovat tuotteiden 736 ja 737 talviversioita. Niillä on siten identtiset läpäisyajat ja turpoamisominaisuudet kuin tuotteilla 736 ja 737.

Tuotteella 761 ei materiaalista johtuen tapahdu turpoamista. Tästä johtuen tuotteelle ei ole kemikaalikestävyyslistassa omaa saraketta turpoamiskestävyyden kohdalla.



**ETRA**  
*Your Industrial Partner*

[www.kcl.de](http://www.kcl.de)  
[sales@kcl.de](mailto:sales@kcl.de)



by Honeywell

**KCL GmbH**  
Industriepark Rhön  
Am Kreuzacker 9  
36124 Eichenzell  
Alemanha  
Tel. +49 6659 87-300  
Fax +49 6659 87-155