V.4. Chemia dla elektrotechniki





Środek do czyszczenia styków R-10

Preparat czyszcząco-smarujący przeznaczony dla elektrotechniki i elektroniki. Polecany na każdym etapie konserwacji styków. Usuwa ze styków tlenki oraz naloty. Chroni elementy przed wilgocią i korozją. Znacząco obniża zużycie elementów spowodowane tarciem. Typowe zastosowania to: wszelkie rodzaje styków metalowych, przekaźniki, potencjometry, moduły bezpiecznikowe, klawiatury itp.

Typ	Art. nr	szt
R-10/200 ML	E05CE-01010100501	1



Środek do czyszczenia styków R-11

Preparat czyszcząco-zabezpieczający przeznaczony dla elektrotechniki i elektroniki. Dokładnie i skutecznie czyści styki liniowe oraz przesuwane. Rozpuszcza warstwy tlenków i zabezpiecza przed ponownym utlenianiem. Zapobiega upływom prądu. Typowe zastosowania to: wyłączniki, przełączniki, przyciski, komutatory, gniazda, wtyki, klawiatury, regeneracja potencjometrów.

Typ	Art. nr	szt
R-11/200 ML	E05CE-01010100401	1

Środek do czyszczenia styków G-20

Rozpuszczalnik o wyjątkowej czystości, przeznaczony głównie do elementów elektronicznych, choć może być stosowany również w elektrotechnice. Usuwa tłuste zanieczyszczenia (smary), kurz, olej oraz naloty. Szybko odparowuje nie pozostawiając żadnych nalotów. Doskonały do czyszczenia płytek drukowanych (zarówno przed jak i po lutowaniu) – nie ma wpływu na powłokę izolacyjną. Stosowany do czyszczenia obudów: akcesoriów telefonicznych – metalowych i z tworzyw sztucznych, pilotów, komputerów, faksów, przekaźników, wyłączników, przełączników itp. Produkt bezpieczny dla większości tworzyw sztucznych.

Typ	Art. nr	szt
G-20/200 ML	E05CE-01010100801	1



Środek do czyszczenia styków G-22

Specjalny preparat przeznaczony do najbardziej precyzyjnych, delikatnych i wrażliwych elementów i urządzeń elektronicznych. Typowe zastosowania to: podzespoły elektroniczne, sterowniki, łożyska, rezystory nastawne, wyłączniki i przełączniki, płytki drukowane, urządzenia biurowe, głowice magnetyczne. Preparat usuwa brud, stare smary, tlenki, kurz, olej oraz naloty. Odparowuje całkowicie nie pozostawiając żadnych nalotów. Produkt bezpieczny dla większości tworzyw sztucznych.

Typ	Art. nr	szt
G-22/200 ML	E05CE-01010100701	1



Olej silikonowy

Olej silikonowy o średniej klasie lepkości i dobrych własnościach penetrujących oraz zwilżających. Środek redukujący tarcie stosowany przy przekładaniu przewodów i kabli przez dławnice w instalacjach elektrycznych w budynkach przemysłowych i mieszkalnych. Dobre efekty uzyskuje się przy odświeżaniu i ochronie uszczelek z gumy, także syntetycznej. Preparat zapewnia dłuższy czas pracy nowym kablom. Jego doskonałe własności dielektryczne zapobiegają zwarciom i upływom prądu, eliminują efekt ulotu na zaciskach anten TV. C-70 chroni przed wilgocią redukując efekty korozyjne na elementach narażonych na jej działanie, może być także używany jako czynnik rozdzielający przy formowaniu elementów z tworzyw sztucznych. Jest bezpieczny dla większości materiałów.

Typ	Art. nr	szt
C-70/200 ML	E05CE-01010101801	1

UWAGA! : XXX ML - pojemność w ml.



Zamrażacz

Produkt specjalistyczny, przeznaczony do wykrywania zwarć i uszkodzeń w elementach elektronicznych (rezystory, kondensatory, układy scalone), testowania nieciągłości ścieżek obwodów drukowanych, lub do chłodzenia obwodów drukowanych. Szybko obniża temperaturę do –30 °C. A-44 z powodu swojej niepalności i nieprzewodności elektrycznej może być stosowany na elementach elektrycznych, znajdujących się pod napięciem, zapewniające bezpieczeństwo personelowi obsługi. Może być także stosowany do usuwania gum do żucia z tkanin, podłóg i innych powierzchni.

Typ	Art. nr	szt
A-44/200 ML	E05CE-01010100101	1
A-44/400 ML	E05CE-01010100201	1



Sprężony gaz

Aerozol zawierający suchy gaz, działający w sposób analogiczny do sprężonego powietrza. szybkie usuwanie brudu, kurzu i wilgoci z trudno dostępnych powierzchni, np. w sprzęcie komputerowym. Doskonale czyści też elementy optyczne, soczewki i elementy światłowodowe. Pomocny w sytuacjach, w których nie mogą być stosowane ciekłe rozpuszczalniki. Może być aplikowany pod każdym kątem. Nie pozostawia żadnych nalotów i produktów kondensacji. Z powodu swoich niepalnych właściwości nie oddziałuje z żadnym rodzajem materiału i może być stosowany na elementach elektrycznych, znajdujących się pod napięciem. Po odwróceniu pojemnika występuje efekt zamrażania.

Typ	Art. nr	szt
B-55/400 ML	E05CE-01010100301	1



Środek do usuwania kalafonii

Produkt przeznaczony do usuwania pozostałości kalafonii używanej przy lutowaniu elementów elektronicznych do płytek drukowanych, a będącej często źródłem procesu utleniania wewnątrz przewodzących części obwodu elektrycznego. Produkt jest ponadto bardzo skutecznym środkiem czyszczącym oraz odtłuszczającym, przeznaczonym dla płytek drukowanych, także wszystkich rodzajów elementów elektrycznych i elektronicznych. Odparowuje zupełnie, nie pozostawiając osadów. Jest także doskonałym środkiem do przygotowania płytek drukowanych do pokrywania lakierem izolacyjnym V-66. Produkt bezpieczny dla większości tworzyw sztucznych.

Typ	Art. nr	szt
F-02/200 ML	E05CE-01010100601	1



Alkohol izopropylowy

Skuteczny detergent do czyszczenia wszystkich elementów konstrukcyjnych i plastykowych obudów komputerów, drukarek, monitorów, ploterów, bębnów kserografów oraz innych urządzeń biurowych. Szczególnie polecany jest do czyszczenia szkła, soczewek i przyrządów optycznych. Używany jest z dobrymi rezultatami do czyszczenia czytników optycznych w napędach CD, płytek drukowanych, tunerów, delikatnych podzespołów w sprzęcie audio i magnetowidach, szklanych elementów skanerów i kserografów a także odtłuszczania elementów elektrycznych i elektronicznych i usuwania pozostałości kalafonii z płytek drukowanych. Eliminuje ładunki elektrostatyczne z głowic audio i wideo. Odparowuje całkowicie, nie pozostawiając śladów.

Typ	Art. nr	szt
L-15/200 ML	E05CE-01010102001	1

UWAGA! : XXX ML - pojemność w ml.

Środek antystatyczny

Preparat chroniący przed gromadzeniem się ładunków elektrostatycznych. Zapobiega przyciąganiu pyłów i innych zanieczyszczeń. Nadaje się do szkła i tworzyw sztucznych. Idealny jako środek anty-iskrowy i rozmagnesowywujący do woltomierzy, liczników energii, oscylografów i innej aparatury pomiarowej, wyłączników ciśnieniowych, przyrządów optycznych itd. Może być stosowany jako środek regenerujący i zwiększający własności antyelektrostatyczne ubrań. Bardzo skuteczny do czyszczenia odbiorników TV i monitorów komputerowych.

Typ	Art. nr	szt
H-88/200 ML	E05CE-01010101101	1



Emulsja silikonowa

Smar zawierający silikon, przeznaczony do eliminowania tarcia, zużycia i przywierania elementów. Działa jako środek uwalniający przy produkcji i wytłaczaniu elementów z plastyku, nylonu i gumy. Jest doskonały do odnawiania i uwadniania starych elementów gumowych i plastykowych, szczególnie wystawionych na działanie światła słonecznego i trudnych warunków atmosferycznych (np. zderzaki samochodowe, gumowane plandeki ciężarówek, pontony gumowe itp.). Posiada doskonałe własności ślizgowe, smarujące i polerujące.

Typ	Art. nr	szt
D-99/400 ML	E05CE-01010101201	1



Preparat do usuwania etykiet

Niezastąpiony środek, który błyskawicznie usuwa każdy rodzaj papierowych etykiet ze wszystkich powierzchni, bez uszkadzania powierzchni. Głęboko penetruje papier poprzez jego pory i w ciągu około jednej minuty neutralizuje klej etykiety. W przypadku etykiety z tworzywa należ natryskiwać preparat od strony krawędzi, aż do całkowitego oderwania etykiety. Pomimo fabrycznego przetestowania preparatu zalecane jest, aby sprawdzić jego bezpieczeństwo dla danej powierzchni przed użyciem.

Typ	Art. nr	szt
E-21/200 ML	E05CE-01010101301	1



Pianka czyszcząca

Pianka w aerozolu, specjalnie opracowana do czyszczenia i gruntownej dezynfekcji odbiorników TV, monitorów komputerowych, drukarek i innego sprzętu biurowego. Na urządzeniach tych często gromadzą się ładunki elektrostatyczne, które zwiększają przyciąganie kurzu. Wyczyszczenie za pomocą S-35 oprócz nadania estetycznego wyglądu zapobiega powstawaniu ognisk bakterii i przyciąganiu kurzu. Preparat jest też bardzo dobry do odtłuszczania naczyń szklanych, luster, stołów, biurek (wykonanych z metalu, plexi, PCV itd.). Jest nieszkodliwy dla większości materiałów, nie powoduje zadrapań, ścierania, powstawania smug.

Typ	Art. nr	szt
S-35/200 ML	E05CE-01010101501	1



Lakier izolacyjny

Szybkoschnący (15÷30 minut) lakier, tworzący jasną, przezroczysta, mocną, nie pękającą i nie łuszczącą się powłokę o wysokiej wytrzymałości dielektrycznej – 15 kV/mm po wyschnięciu. Główne zastosowania: cewki, solenoidy, transformatory, elementy elektroniczne, płytki drukowane. Zastosowanie V-66 zapobiega zwarciom i efektom ulotu, zabezpiecza przed niekorzystnymi wpływami atmosferycznymi, wilgocią i solą (w warunkach morskich). Rozprowadza się i przywiera do prawie każdej powierzchni. Możliwe jest lutowanie przez warstwę lakieru.

Typ	Art. nr	szt
V-66/200 ML	E05CE-01010100901	1

UWAGA! : XXX ML - pojemność w ml.

Grafit w aerozolu

Preparat zawierający grafit w postaci koloidalnej, przeznaczony do nadawania przewodności elektrycznej prawie każdej powierzchni. Po wyschnięciu tworzy cienką, srebrzysto-szarą powłokę, doskonale przylegającą do tworzyw sztucznych, metali, drewna, szkła, ceramiki itd. Powłoka ta całkowicie eliminuje niebezpieczne ładunki elektrostatyczne, które są przyczyną uszkodzeń lub nieprawidłowej pracy urządzeń elektrycznych. Główne zastosowania: aparatura pomiarowa, wrażliwe urządzenia elektroniczne. Ponadto N-77 jest idealny do regeneracji potencjometrów oraz lamp elektronowych w odbiornikach TV i monitorach komputerowych.

Typ	Art. nr	szt
N-77/400 ML	E05CE-01010101401	1



Olej techniczny

Uniwersalny, penetrujący, bezbarwny smar o niskiej lepkości. Główne zastosowania: smarowanie mikrosilników, przekładni, złącz, styków liniowych i obrotowych, poluzowywanie zapieczonych śrub i nakrętek. Preparat zapobiega upływom prądu i zapobiega zwarciom w stykach. Eliminuje piski w zawiasach drzwi i okien. Zapobiega zamarzaniu zamków. Nie zawiera silikonu. Jest bezpieczny dla większości tworzyw sztucznych.

Typ	Art. nr	szt
M-33/200 ML	E05CE-01010101601	1

Smar silikonowy

Bezbarwny smar o bardzo dobrych własnościach izolacyjnych i zabezpieczających. Opracowany specjalnie do zabezpieczania urządzeń elektronicznych i elektrycznych, narażonych na zakłócenia o częstotliwościach radiowych, wysokie temperatury, czynniki atmosferyczne i środki utleniające. Eliminuje upływy prądu, zapobiega zwarciom oraz efektom upływu w antenach. Ułatwia odprowadzanie ciepła z elementów elektrycznych i elektronicznych. Szybko wypiera wodę i wilgoć, smaruje i konserwuje plastykowe przekładnie, wsporniki, gumowe uszczelki i mieszki itd. Nie uszkadza tworzyw sztucznych. Schnie bardzo szybko, pozostawiając cienką, przezroczystą, nieprzewodzącą i niepalną warstwę. Wszystkie własności fizyczne pozostają stabilne w przedziale temperatur -50 ÷ +220 °C.

Typ	Art. nr	szt
S-97/400 ML	E05CE-01010101701	1

UWAGA! : XXX ML - pojemność w ml.

Kompozycja magnetoprzewodząca M06/01

Jest kompozycją dwuskładnikową w postaci gęstej pasty o bardzo dobrej adhezji do metali, szkła i ceramiki. Po utwardzeniu ma dobre własności mechaniczne, odporność temperaturową i klimatyczną.
Służy do łączenia magnetowodów w celu wyeliminowania szczelin powietrznych, szpachlowania przy regeneracji magnetowodów, ekranowania pól magnetycznych w.cz., odlewania osłon ferromagnetycznych, klejenia rdzeni ferrytowych itp.

Uwaga! Postać opakowania może ulegać zmianom.



Typ Art. nr	M06-01/0,5 KG E05CE-01010200101
Temperatura pracy [°C]	-20 ÷ +100
Czas używalności po zmieszaniu składników [h]	6
Czas utwardzania w temp. 100÷140 °C [min.]	15÷40
Wytrzymałość na ścinanie [N/mm^2]	~7
Przenikalność magnetyczna względna [µT]	min. 500
Rezystywność [Ωm]	10^8
Wartość indukcji nasycenia Bm [T]	0,3
Masa [kg]	0,5[1)]

[1)] *lub wg uzgodnień*

Kompozycja elektroizolacyjna S16/01

Dwuskładnikowa elektroizolacyjna substancja o ograniczonej elastyczności po utwardzeniu, o bardzo dobrych własnościach mechanicznych i odporności na warunki środowiskowe. Służy do impregnacji i uszczelniania urządzeń elektrycznych i elektronicznych narażonych na drgania.

Uwaga! Postać opakowania może ulegać zmianom.



Typ Art. nr	S16-01/2X0,25KG E05CE-01010200201
Temperatura pracy [°C]	-40 ÷ +120
Czas używalności po zmieszaniu składników [h]	6
Czas utwardzania w temp. 120÷23 °C [min.]	15÷40
Wytrzymałość elektryczna [kV/mm]	14
Rezystywność [Ωm]	10^3
Masa [kg]	2x0,5[1)]

[1)] *lub wg uzgodnień*

Kompozycja termoprzewodząca izolacyjna T-02/53

Dwuskładnikowa substancja po utwardzeniu o bardzo dobrych własnościach mechanicznych i zdolności przewodzenia strumienia cieplnego oraz odporności na warunki środowiskowe.

Uwaga! Postać opakowania może ulegać zmianom.



Typ Art. nr	T-02-53/0,5 KG E05CE-01010200301
Temperatura pracy [°C]	-60 ÷ +160
Czas utwardzania w temp. 100÷140 °C [min.]	15÷40
Wytrzymałość elektryczna [kV/mm]	14
Przewodność cieplna [W/mK]	1,12
Rezystywność [Ωm]	10^{13}
Masa [kg]	0,5[1)]

[1)] *lub wg uzgodnień*

Pasta silikonowa W

Pasta zawiera wypełniacz termoprzewodzący i przeznaczona jest do wypełniania nierówności pod półprzewodnikowymi elementami mocy, co polepsza oddawanie ciepła oraz do ochrony elementów elektronicznych przed zawilgoceniem, konserwacji izolatorów energetycznych i przy produkcji i konserwacji urządzeń chłodniczych.

Uwaga! Postać opakowania może ulegać zmianom.



Typ Art. nr	W/0,5 KG E05CE-01010200401
Temperatura pracy [°C]	-40 ÷ +400
Wytrzymałość elektryczna [kV/mm]	0,2
Przewodność cieplna [W/mK]	2
Masa [kg]	0,5[1)]

[1)] *lub wg uzgodnień*

Elektroklej EK-5

Elektroklej jest substancją dwuskładnikową, przewodzącą prąd dzięki srebru zawartemu w żywicy epoksydowej. Przed utwardzeniem składa się z dwóch części – srebrzystej pasty i utwardzacza w postaci cieczy.
Służy do łączenia elementów elektronicznych i elektrotechnicznych, naprawy ścieżek grzewczych na szybach samochodowych, wykonywania odprowadzeń ze szczotek węglowych itp.

Uwaga! Postać opakowania może ulegać zmianom.



Typ Art. nr	EK-5/50 G E05CE-01010200501
Temperatura pracy [°C]	-40 ÷ +140
Czas używalności po zmieszaniu składników [h]	2,5
Czas utwardzania w temp. 100÷140 °C [min.]	10÷25
Wytrzymałość na ścinanie [N/mm^2]	18
Rezystywność [Ωm]	8x10^6
Masa [g]	50[1)]

[1)] *lub wg uzgodnień*

Kit epoksydowy KE-B

Kit jest preparatem na bazie żywic epoksydowych, dwuskładnikowym, o konsystencji plasteliny, o bardzo dobrej odhezji do większości podłoży, odporności na działanie temperatury i wilgoci. Stosowany jest do wyważania wirników maszyn elektrycznych i szpachlowania odlewów, uszczelniania instalacji hydraulicznych, obudów itp.

Uwaga! Postać opakowania może ulegać zmianom.



Typ Art. nr	KE-B/5 KG E05CE-01010200601
Temperatura pracy [°C]	-40 ÷ +120
Czas używalności po zmieszaniu składników [h]	~2
Czas całkowitego utwardzenia [dni]	3÷4
Czas utwardzania w temp. 23 °C [h]	~6
Wytrzymałość elektryczna [kV/mm]	10
Masa [kg]	2x1[1)]

[1)] *lub wg uzgodnień*

Elektroizolacyjna kompozycja kauczukowa K-05/01

Dwuskładnikowa kompozycja o doskonałych właściwościach elektroizolacyjnych i wysokiej przewodności ciepła. Stosowana głównie jako masa zalewowa dla zabezpieczenia układów elektronicznych i urządzeń elektrycznych przed wpływem warunków atmosferycznych.

Uwaga! Postać opakowania może ulegać zmianom.



Typ Art. nr	K-05-01/0,5 KG E05CE-01010200701
Temperatura pracy [°C]	-50 ÷ +250
Czas używalności po zmieszaniu składników [h]	0,5
Czas sezonowania po wulkanizacji [h]	~100
Czas utwardzania [h]	12÷24
Wytrzymałość elektryczna [kV/mm]	10
Przewodność cieplna [W/mK]	1,3÷1,6
Rezystywność [Ωm]	10^{10}
Masa [kg]	0,5[1)]

[1)] *lub wg uzgodnień*

Smar do końcówek aluminiowych

Ułatwia wprowadzanie żył do końcówek kablowych. Zabezpiecza przed korozją, zapewniając dobry styk.

Uwaga! Postać opakowania może ulegać zmianom.



Typ Art. nr	KONTAKFETT 2054 (AL.- 1 KG) E05CE-01010200801
Masa [kg]	1