

TOREN 141 a TOREN 145

Čistící a konzervační kapaliny

Obecný úvod

Čistící a konzervační kapaliny TOREN 141 a TOREN 145 jsou světle žluté až slabě nahnědlé kapaliny nízké viskozity. Jedná se o směs vysoko rafinovaných kapalných uhlovodíků, protikorozních inhibitorů a jiných aditiv.

Oba výrobky jsou určeny k čištění a konzervaci kovových výrobků, a to TOREN 141 výrobků ze železných kovů a TOREN 145 výrobků ze železných i barevných kovů, zejména z nelegovaných i legovaných ocelí, mědi, mosazi, slitin hliníku, stříbra aj. Prostředky se používají jak v průběhu mezi výrobními operacemi, při opravách a montážích, tak i ke konečnému čištění a konzervaci v závěrečné fázi povrchových úprav výrobku. Čistící a konzervační kapaliny jsou vhodné především pro přípravu povrchu a krátkodobou dočasnou ochranu v souladu s ČSN 03 8205. Na povrchu zanechávají velmi tenký ochranný film, který v převážné většině případů není nutné odstraňovat.

Obě kapaliny se vyrábí ve třech modifikacích:

M - má vynikající čistící a odmašťovací vlastnosti, přičemž doba ochrany je v týdnech až měsících. Používá se především pro výrobní očištění a odmaštění a mezioperační ochranu.

K - má výborné čistící a odmašťovací vlastnosti, přičemž doba ochrany je v měsících až do jednoho roku. Používá se pro čištění a odmaštění jak pro mezioperační ochranu, tak pro expediční ochranu v klimatických podmínkách, které nejsou extrémní (ne tropy, nebo zámořská doprava).

V - má dobré čistící a odmašťovací vlastnosti a poskytuje dobu antikorozi ochrany nad jeden rok. Používá se především na současné očištění a expediční konzervaci i pro extrémní podmínky. V tomto případě je však nutné, pokud na povrch výrobku mají být aplikovány povrchové úpravy, provést umytí ochranné vrstvy. To se provádí organickými rozpouštědly za studena nebo vodními prostředky při teplotách nad 40 °C.

Směrné doby ochrany (v měsících) jsou pro verzi K uvedeny v závislosti na podmínkách skladování a přepravy v tabulce 01.

Tab. 01 - Směrná doba ochrany pomocí čistících a konzervačních kapalin TOREN podle podmínek skladování

Typ prostředku	Směrná doba ochrany (měsíce) podle typu atmosféry a ochranného obalu					
	Volná atmosféra		Skladovací přístřešek		Neklimatizovaný sklad	
	obal typu V	obal typu P	obal typu V	obal typu P	obal typu V	obal typu P
TOREN 141	-	3	3	6	5	9
TOREN 145	1	5	4	9	6	12

Legenda: obal typu V - obal vodotěsný, propustný pro vodní páru, např. obal z voskového papíru
obal typu P - obal parotěsný, nepropustný pro vodu a málo propustný pro vodní páru, např. obal z polyetylenové fólie a se spoji uzavřenými svárem

Metody aplikace

Čistící a konzervační kapaliny TOREN 141 a TOREN 145 lze aplikovat natíráním, válečkováním, tamponováním, vzduchovým nebo bez vzduchovým stříkáním nebo přímo ponorem výrobků do čistící lázně.

Prostředky lze ve většině případů libovolně kombinovat s provozními oleji i jinými konzervačními prostředky. Vhodná je zejména kombinace filmu čistící a konzervační kapaliny a následně vytvářené vrstvy konzervačních olejů TOREN 201 nebo TOREN 205. Ochranný efekt lze zvýšit vhodným ochranným obalem.

Příklady použití

Čištění a dočasná ochrana strojírenských, hutnických, elektrotechnických aj. výrobků při přepravě a skladování. Výrobky se po čištění a konzervaci ukládají do papírových obalů, krabic, beden nebo kontejnerů buď přímo, nebo po následné konzervaci konzervačními prostředky. Čistící a konzervační kapaliny lze využít pro potrubí, nádrže, zbraňové systémy, textilní stroje, náhradní díly ap.

Výhody

Vysoká čistící schopnost integrovaná s ochrannou účinností při nízké spotřebě, relativně dlouhodobé ochranné působení, široké meze mísitelnosti s konzervačními prostředky, palivy a provozními médii, snadné nebo žádné odstraňování po ukončení ochrany, univerzálnost účinku u kapaliny TOREN 145.

Balení

Čistící a konzervační kapaliny TOREN 141 a TOREN 145 se dodávají v plastových kanystrech o obsahu 30, 50, 60 l nebo v 200 l sudech. Podle přání zákazníka lze dodávat minimálně 10 l kapaliny v obalech podle vzájemné dohody, případně lze dodávat výrobky jinak upravené podle zadání.

Skladovatelnost

Skladovatelnost výrobků je 24 měsíců v původním obalu ve skladech s teplotou od 5 °C do 30 °C při vyloučení vlivu přímého slunečního záření. Při skladování je nutno dodržovat zásady práce s hořlavinami III. třídy.

TOREN 201 a TOREN 205

Konzervační oleje

Obecný úvod

Konzervační oleje TOREN 201 a TOREN 205 jsou světle žluté až nahnědlé kapaliny střední viskozity. Jedná se o směs vysoce jakostních ložiskových olejů, vysoce rafinovaných kapalných uhlovodíků, protikorozních inhibitorů a jiných aditiv.

Oba výrobky jsou určeny ke konzervaci kovových výrobků a to TOREN 201 výrobků ze železných kovů a TOREN 205 výrobků ze železných i barevných kovů, zejména z nelegovaných i legovaných ocelí, mědi, mosazi, slitin hliníku, slitin zinku a hořčíku, stříbra aj. Prostředky se používají jak v průběhu mezi výrobními operacemi, při opravách a montážích, tak i ke konečné konzervaci v závěrečné fázi povrchových úprav výrobku. Konzervační oleje jsou vhodné pro krátkodobou i dlouhodobou dočasnou ochranu v souladu s ČSN 03 8205. Na povrchu zanechávají velmi tenký ochranný film, který v převážné většině případů není nutné odstraňovat. Směrné doby ochrany (v měsících) jsou pro oba výrobky uvedeny v závislosti na podmínkách skladování a přepravy v tabulce 01.

Tab. 01 - Směrná doba ochrany pomocí konzervačních olejů TOREN podle podmínek skladování

Typ prostředku	Směrná doba ochrany (měsíce) podle typu atmosféry a ochranného obalu					
	Volná atmosféra		Skladovací přístřešek		Neklimatizovaný sklad	
	obal typu V	obal typu P	obal typu V	obal typu P	obal typu V	obal typu P
TOREN 201	1	6	9	12	18	24
TOREN 205	3	6	9	18	24	30

Legenda:

obal typu V - obal vodotěsný, propustný pro vodní páru, např. obal z voskového papíru
obal typu P - obal parotěsný, nepropustný pro vodu a málo propustný pro vodní páru,
např. obal z polyetylenové fólie se spoji uzavřenými svárem

Metody aplikace

Konzervační oleje TOREN 201 a TOREN 205 lze aplikovat natíráním, válečkováním, tamponováním, vzduchovým nebo bezvzduchovým stříkáním nebo přímo ponorem výrobků do konzervační lázně.

Prostředky lze ve většině případů libovolně kombinovat s provozními oleji i jinými konzervačními prostředky. Vhodná je zejména kombinace filmu konzervačního a čistící kapaliny TOREN 141 nebo TOREN 145 a následně vytvářené vrstvy konzervačních olejů TOREN 201 a TOREN 205. Ochranný efekt lze zvýšit vhodným ochranným obalem.

Příklady použití

Ochrana strojírenských, hutnických, elektrotechnických aj. výrobků při přepravě (včetně přepravy zámořské) a skladování. Výrobky se po předchozím čištění a konzervaci ukládají do krabic, beden nebo kontejnerů. Prostředky lze využít pro potrubí, nádrže, zbraňové systémy, textilní stroje ap.

Výhody

Vysoká ochranná účinnost při nízké spotřebě, dlouhodobost ochranného působení, snadné nebo žádné odstraňování po ukončení ochrany, univerzálnost účinku u oleje TOREN 205.

Balení

Konzervační oleje TOREN 201 a TOREN 205 se dodávají v plastových kanystrech o obsahu 30, 50, 60 l nebo v 200 l sudech. Podle přání zákazníka lze dodávat minimálně 10 l oleje v obalech podle vzájemné dohody, případně lze dodávat oleje jinak upravené podle zadání.

Skladovatelnost

Skladovatelnost výrobků je 24 měsíců v původním obalu ve skladech s teplotou od 5 °C do 30 °C při vyloučení vlivu přímého slunečního záření. Při skladování nutno dodržovat zásady práce s hořlavými IV. třídy.

TOREN 401 a TOREN 405

Multifunkční olej

Obecný úvod

Multifunkční oleje TOREN 401 a TOREN 405 jsou světle žluté až slabě nahnědlé kapaliny nízké viskozity. Jedná se o směs kapalných uhlovodíků, protikorozičních inhibitorů a jiných aditiv.

TOREN 401 je určen na výrobky ze železných kovů a TOREN 405 na výrobky ze železných i barevných kovů, zejména z nelegovaných i legovaných ocelí, mědi, mosazi, slitin hliníku, stříbra aj.

Oba výrobky plní řadu funkcí současně - multifunkční použití. Prostředky mají odmašťovací a mycí schopnost, mají vysokou vzlínavost, výborně pronikají i do malých mezer, jako jsou závity šroubových spojení. Narušují a rozpouští korozi, mažou a konzervují proti vzniku další koroze.

Používají se tam, kde je zapotřebí povrch kovu ochránit před vznikem nové koroze nebo před šířením již vzniklé. Odmašťují a umývají dřívější vrstvy mazadel, zbytků obráběcích kapalin a jiných nečistot. Současně vytváří novou protikoroziční vrstvu, která má kluzné vlastnosti. Její účinek je takový, že prostředky mohou být použity pro mazání vysoko zátěžových ložisek.

Schopnost vzlínavosti a narušování koroze se využívá především pro uvolňování šroubových spojení, kloubů, pantů apod.

Prostředky jsou částečně zasychané, takže po aplikaci zvyšují svoji viskozitu.

Metody aplikace

Multifunkční oleje TOREN 401 a TOREN 405 lze aplikovat natíráním, válečkováním, tamponováním, vzduchovým nebo bez vzduchovým stříkáním nebo přímo ponorem výrobků do lázně.

Prostředky lze ve většině případů libovolně kombinovat s provozními oleji, vazelínami i jinými konzervačními prostředky.

Příklady použití

Čištění a ochrana strojírenských, hutnických, elektrotechnických aj. výrobků při přepravě a skladování. Použití jako mezioperační i expediční umytí a protikoroziční ochrana současně.

Čištění a mazání kluzných a valivých součástí, včetně ložisek.

Uvolňování zatumklých spojení, především šroubových, a jejich ochrana před šířením koroze.

Všude tam, kde se používají pro mazání nebo protikoroziční ochranu oleje.

Výhody

Několik funkcí v jednom prostředku. Vysoká mycí a čistící schopnost integrovaná s ochrannou účinností, mazáním a narušováním koroze, při nízké spotřebě. Relativně dlouhodobé protikoroziční ochranné působení, široké meze mísitelnosti s konzervačními prostředky. Díky své vzlínavosti se dostane i do jinak nepřístupných prostor. Jakmile dojde k částečnému uschnutí, prostředek již nestéká.

Balení

Multifunkční oleje TOREN 401 a TOREN 405 se dodávají v kovových sudech o obsahu 200 l, případně v 1 m³ IBC kontejnerech. Podle přání zákazníka lze dodávat minimálně 10 l kapaliny v obalech podle vzájemné dohody, případně lze dodávat výrobky jinak upravené podle zadání.

Skladovatelnost

Skladovatelnost výrobků je 24 měsíců v původním obalu ve skladech s teplotou od 5 °C do 30 °C při vyloučení vlivu přímého slunečního záření. Při skladování je nutno dodržovat zásady práce s hořlavými III. třídy.

TOREN 761-1

(koncentrát 1:20)

Vodní odmašťovací a mycí prostředek

Určení:

TOREN 761-1 je biologicky odbouratelný vodný čisticí prostředek, který slouží k odmašťování silně znečištěných kovových výrobků ze železných kovů. Rozpouští tuky a chemicky je rozkládá, výborně uvolňuje nečistoty z povrchu materiálu, chrání proti korozi. Je určen pro použití ponorem, nástřikem i v průmyslových pračkách. Obvykle není vhodný na slitiny barevných kovů a nasákové povrchy. Pro dané materiály je použití přípravku vždy nutné předem odzkoušet.

Aplikace:

Před použitím je nutné prostředek naředit v předepsaném poměru, tj. na jeden kg čisticího koncentrátu přidat 20 kg vody. Voda může být použita z vodovodního řádu, ale nejlepších výsledků a největší životnosti prostředek dosahuje, pokud je naředěn destilovanou nebo demineralizovanou vodou.

Před zahájením čištění, zahřejeme roztok prostředku na 40-60°C. S vyšší teplotou roste rychlost čištění a odmašťování. Prostředek je možné použít i při pokojové teplotě, ale v takovém případě se časy několikanásobně zvyšují oproti použití za tepla. Vodný roztok čisticího a odmašťovacího prostředku necháme působit nejméně 5 minut. (Přesná doba je závislá na aplikačním postupu, použitém zařízení, materiálu a jeho znečištění.) Po úplném očištění povrchu materiálu, ukončíme proces a roztok necháme okapat. Poté je možné provést dosušení savým materiálem (např. utěrkou), případně dosušit proudem teplého vzduchu.

Po ukončení procesu mytí se lázeň nechá odstát. Na dně mycího zařízení se usadí aglomeráty mechanických nečistot o velikosti až desítek mm. Ty je možné odpustit, nebo jinak mechanicky odstranit. Na povrchu čisticí kapaliny se odloučí vrstva nečistot lehčích než voda. Ty je možné odebrat nebo odloučit pomocí vhodného separátoru.

Výhody:

- Vysoká účinnost na mastné nečistoty.
- Obsahuje pasivátory, které chrání povrch kovu chemickou reakcí.
- Obsahuje inhibitory koroze, takže po použití nedochází k rezavění.
- Netoxický.
- Široké spektrum použití.

Upozornění:

Prostředek TOREN 761-1 je dráždivý. Proto ruce chráníme rukavicemi, oči ochrannými brýlemi a tělo vhodným pracovním oděvem. Při požití nevyvolávat zvracení, vypít větší množství čisté vody a vyhledat lékaře. Při zasažení oka, to promýt čistou vodou a vyhledat lékaře.

Přestože prostředek obsahuje odpěňovací složky, může v některých zařízeních dojít k tvorbě pěny. Pokud je pěna na závadu mycímu procesu, doporučujeme na povrch lázně nanést odpěňovač.

Účinné látky:

Směs povrchově aktivních látek, chelaton, benzaminový inhibitor koroze, hydroxid sodný.

Balení:

Koncentrát se dodává v 25 l, 50 l plastových sudech, ve 200 l barelech a v 1 m³ IBC kontejnerech. Po dohodě se zákazníkem je možné dodat i v jiném obalu.

Skladování:

Skladujeme v plastových nebo kovových nádobách mimo dosah sálavého tepla a UV záření. Skladovací teplota 4 - 40°C.

Likvidace:

Vypotřebovanou lázeň prostředku TOREN 761-1 shromáždíme a předáme organizaci oprávněné ze zákona pro likvidaci nebezpečných odpadů. Pokud je součástí mycího zařízení odlučování nečistot, pak lázeň cirkulujeme a pouze s odloučeným kalem se zachází jako s odpadem.

Exspirace:

2 roky v uzavřeném obalu.

TOREN 761-5

(koncentrát 1:15)

Vodní odmašťovací a mycí prostředek

Určení:

TOREN 761-5 je biologicky odbouratelný vodný čisticí prostředek, který slouží k odmašťování silně znečištěných kovových výrobků ze železných kovů. Rozpouští tuky a chemicky je rozkládá, výborně uvolňuje nečistoty z povrchu materiálu, chrání proti korozi. Optimální teplota použití je 40-60 °C, ale prostředek spolehlivě funguje i při teplotách 8 °C. Jen je nutné počítat s delšími časy. Je určen pro použití ponorem, nebo pro ruční mycí stoly. Ty by však měly být plastové, protože prostředek může rozpouštět některé barvy a napadat zinek. Obvykle není vhodný na slitiny barevných kovů a nasákové povrchy. Pro dané materiály je použití přípravku vždy nutné předem odzkoušet.

Aplikace:

Před použitím je nutné prostředek naředit v předepsaném poměru, tj. na jeden kg čisticího koncentrátu přidat 15 kg vody. Voda může být použita z vodovodního řádu, ale nejlepších výsledků a největší životnosti prostředek dosahuje, pokud je naředen destilovanou nebo demineralizovanou vodou.

Pokud je to možné, tak před zahájením čištění, zahřejeme roztok prostředku na 40-60 °C. S vyšší teplotou roste rychlost čištění a odmašťování. Prostředek je možné použít i při pokojové teplotě, ale v takovém případě se časy několikanásobně zvyšují oproti použití za tepla. Vodný roztok čisticího a odmašťovacího prostředku necháme působit nejméně 5 minut. (Přesná doba je závislá na aplikačním postupu, použitím zařízení, materiálu a jeho znečištění.) Při ponorovém způsobu je vhodné na konec mycího procesu přejít povrch výrobku štětkou. V mycích stolech se nejčastěji používají štětce nebo kartáče s vnitřním prouděním kapaliny. Také je možné pouze nechat kapalinu téct na výrobek přímo z hadice. Po úplném očištění povrchu materiálu, ukončíme proces a roztok necháme okapat. Poté je možné provést dosušení savým materiálem (např. utěrkou), případně dosušit proudem teplého vzduchu.

Po ukončení procesu mytí se lázeň nechá odstát. Na dně mycího zařízení se usadí aglomeráty mechanických nečistot. Ty je možné odpustit, nebo jinak mechanicky odstranit. Na povrchu čisticí kapaliny se odloučí vrstva nečistot lehčích než voda. Ty je možné mechanicky odebrat nebo odloučit pomocí vhodného separátoru.

Výhody:

- Vysoká účinnost na mastné nečistoty.
- Obsahuje pasivátory, které chrání povrch kovu chemickou reakcí.
- Obsahuje inhibitory koroze, takže po použití nedochází k rezavění.
- Netoxický.
- Široké spektrum použití.

Upozornění:

Prostředek TOREN 761-5 je žíravý. Proto ruce chráníme rukavicemi, oči ochrannými brýlemi a tělo vhodným pracovním oděvem. Při požití nevyvolávat zvracení, vypít větší množství čisté vody a vyhledat lékaře. Při zasažení oka, to promýt čistou vodou a vyhledat lékaře.

Přestože prostředek obsahuje odpěňovací složky, může v některých zařízeních dojít k tvorbě pěny. Pokud je pěna na závadu mycímu procesu, doporučujeme na povrch lázně nanést odpěňovač.

Účinné látky:

Směs povrchově aktivních látek, chelaton, benzaminový inhibitor koroze, hydroxid sodný.

Balení:

Koncentrát se dodává v 25 l, 50 l plastových sudech, ve 200 l barelech a v 1 m³ IBC kontejnerech. Po dohodě se zákazníkem je možné dodat i v jiném obalu.

Skladování:

Skladujeme v plastových nebo kovových nádobách mimo dosah sálavého tepla a UV záření. Skladovací teplota 4 - 40 °C.

Likvidace:

Vypotřebovanou lázeň prostředku TOREN 761-5 shromažďujeme a předáme organizaci oprávněné ze zákona pro likvidaci nebezpečných odpadů. Pokud je součástí mycího zařízení odlučování nečistot, pak lázeň cirkulujeme a pouze s odloučeným kalem se zachází jako s odpadem.

Exspirace:

2 roky v uzavřeném obalu.

TOREN 762-5

(koncentrát 1:15)

Vodní odmašťovací a mycí prostředek

Určení:

TOREN 762-5 je biologicky odbouratelný vodný, univerzální prostředek k odmašťování a čištění silně znečištěných kovových výrobků. Výborně uvolňuje nečistoty z povrchu materiálu, chrání proti korozi. Optimální teplota použití je 40-60 °C, ale prostředek spolehlivě funguje i při teplotách 8 °C. Jen je nutné počítat s delšími časy. Je určen pro použití ponorem, nebo pro ruční mycí stoly. Ty by však měly být plastové, protože prostředek může rozpouštět některé barvy. Je vyprojektován na mytí železných i barevných kovů, ale vzhledem k tomu, že obsahuje inhibitory koroze, které mohou reagovat s barevnými kovy, je použití přípravku vždy nutné předem odzkoušet.

Aplikace:

Před použitím je nutné prostředek naředit v předepsaném poměru, tj. na jeden kg čistícího koncentrátu přidat 15 kg vody. Voda může být použita z vodovodního řádu, ale nejlepších výsledků a největší životnosti prostředek dosahuje, pokud je naředěn destilovanou vodou.

Pokud je to možné, tak před zahájením čištění, zahřejeme roztok prostředku na 40-60 °C. S vyšší teplotou roste rychlost čištění a odmašťování. Prostředek je možné použít i při pokojové teplotě, ale v takovém případě se časy několikanásobně zvyšují oproti použití za tepla. Vodný roztok čistícího a odmašťovacího prostředku necháme působit nejméně 5 minut. (Přesná doba je závislá na aplikačním postupu, použitém zařízení, materiálu a jeho znečištění.) Při ponorovém způsobu je vhodné na konec mycího procesu přejít povrch výrobku štětkou. V mycích stolech se nejčastěji používají štětce nebo kartáče s vnitřním prouděním kapaliny. Také je možné pouze nechat kapalinu téct na výrobek přímo z hadice. Po úplném očištění povrchu materiálu, ukončíme proces a roztok necháme okapat. Poté je možné provést dosušení savým materiálem (např. utěrkou), případně dosušit proudem teplého vzduchu.

Po ukončení procesu mytí se lázeň nechá odstát. Na dně mycího zařízení se usadí aglomeráty mechanických nečistot. Ty je možné odpustit, nebo jinak mechanicky odstranit. Na povrchu čistící kapaliny se odloučí vrstva nečistot lehčích než voda. Ty je možné mechanicky odebrat nebo odloučit pomocí vhodného separátoru.

Výhody:

- Vysoká účinnost.
- Obsahuje pasivátory, které chrání povrch kovu chemickou reakcí.
- Obsahuje inhibitory koroze, takže po použití nedochází k rezavění nebo tvorbě patiny.
- Biologicky rozložitelný.
- Široké spektrum použití.

Upozornění:

Prostředek TOREN 762-5 je dráždivý a zdraví škodlivý (oči). Proto ruce chráníme rukavicemi, oči ochrannými brýlemi a tělo vhodným pracovním oděvem. Při požití nevyvolávat zvracení, vypít větší množství čisté vody a vyhledat lékaře. Při zasažení oka, to promýt čistou vodou a vyhledat lékaře.

Přestože prostředek obsahuje odpěňovací složky, může v některých zařízeních dojít k tvorbě pěny. Pokud je pěna na závadu mycímu procesu, doporučujeme na povrch lázně nanést odpěňovač.

Účinné látky:

Neionogenní povrchově aktivní látka, chelaton, benzaminový inhibitor koroze.

Balení:

Koncentrát se dodává v 25 l, 50 l plastových sudech, ve 200 l barelech a v 1 m³ IBC kontejnerech. Po dohodě se zákazníkem je možné dodat i v jiném obalu.

Skladování:

Skladujeme v plastových nebo kovových nádobách mimo dosah sálavého tepla a UV záření. Skladovací teplota 4 - 40 °C.

Likvidace:

Vypotřebovanou lázeň prostředku TOREN 762-5 shromáždíme a předáme organizaci oprávněné ze zákona pro likvidaci nebezpečných odpadů. Pokud je součástí mycího zařízení odlučování nečistot, pak lázeň cirkulujeme a pouze s odloučeným kalem se zachází jako s odpadem.

Exspirace:

2 roky v uzavřeném obalu.

TOREN 251-1

Odrezovač a pasivátor

Obecný úvod

Odrezovač a pasivátor TOREN 251-1 se dodává buď jako koncentrát (před použitím je nutné provést nařazení dle předepsaného poměru destilovanou vodou), nebo přímo ve finální koncentraci. Prostředek je určen pro aplikace ponorem a používá se tam, kde je nutné odstranit již vzniklou korozi na povrchu materiálu a současně tento povrch chránit před vznikem další koroze. Současně zaručuje mezioperační ochranu proti korozi. Vzniklá ochrana (pasivace povrchu) je odolná proti běžným klimatickým podmínkám, ne však proti přímému účinku deště nebo zkondenzované vlhkosti. Slouží však jako podklad pro svrchní nátěrové systémy, žárové zinkování, galvanické pokovení, práškové a vypalovací barvy. Zvyšuje jejich adhezi k povrchu ocelového (železného) výrobku.

Při použití pro konzervaci muzejních a sbírkových předmětů, je však nutné předem zjistit stav prokorodování. TOREN 251-1 má schopnost odstraňovat měkkou i tvrdou korozi, takže předměty bez pevného jádra by mohl rozpustit celé.

Aplikace se provádí v nádobách, které mají inertní povrch - tj. ne v oceli bez kyselino vzdorného smaltu nebo nátěru, ne v měděných nebo mosazných nádobách. Produkt není určen pro ošetření měděných předmětů a ze slitin mědi.

Metody aplikace

Odmaštěný korozí napadený výrobek se ponoří do lázně přípravku TOREN 251-1. Přípravek zajišťuje dvojí funkci: Odstranění koroze a současně pasivaci povrchu výrobku proti tvorbě nové koroze. Počátek chemické reakce se projeví tvorbou bublin. Postupně, jak koroze ubývá, prostředek jemně žloutne. Ukončení reakce je indikováno změnou zabarvení roztoku na světle zelenou a žádnou tvorbou bublin. Tím je prostředek vyčerpán.

Rychlost reakce (odstranění koroze) lze urychlit kartáčováním povrchu a zvýšenou teplotou lázně. Nedoporučujeme zahřívat přes 80°C. Čas potřebný na odstranění koroze je závislý především na její tloušťce a množství. Pokud při pokojové teplotě nedojde k jejímu odstranění do 24 hodin, doporučujeme výrobek ponořit do nové lázně. V případě, že výrobek je již bez koroze a lázeň není nazelenalá a stále se tvoří bublinky, je vhodné výrobek ihned z ní vytáhnout a lázeň je možné použít dále.

Během pasivace získá povrch ocelového (železného) výrobku šedé zabarvení. Po ukončení reakce a vyjmutí výrobku z lázně je zapotřebí povrch vysušit. Doporučujeme otřít od kapek a pak vysušit proudem teplého vzduchu. Ulpělé a zaschlé kapky by mohly způsobit „mapy“ na povrchu. Ty však nejsou na závadu z hlediska pasivace.

Upozornění:

Během reakce dochází k tvorbě vodíku. Proto v blízkosti lázně je zakázána manipulace s ohněm nebo se zařízeními vytvářejícími jiskry.

Příklady použití

1. Do plastové nádoby se zavěsí zkorodovaný předmět a nalije se potřebné množství prostředku TOREN 251-1 tak, aby byl celý ponořen. Při pokojové teplotě se nechá působit, dokud koroze nezmezí. Po ukončení reakce (odstranění koroze) se předmět vyjme, proudem tlakového vzduchu zbaví povrchové vlhkosti a kapek a zasuší proudem teplého vzduchu.
2. Do nerezové nádoby se položí zkorodovaný předmět tak, aby nebyl plošně v dotyku se dnem. Například na podložku s trny. Pak se celý zalije prostředkem Korning 251-1. Lázeň se vyhřeje na 60°C. Po ukončení reakce (odstranění koroze) se předmět vyjme, otře savým materiálem (hadrem, nebo utěrkou) a zbytkovým teplem nechá na vzduchu uschnout.
3. Do skleněné nádoby se nalije TOREN 251-1 a do něj se ponoří zkorodovaný předmět. Lázeň se zahřeje na 40°C a po hodinových intervalech se povrch předmětu očistí plastovým kartáčem. Po ukončení reakce (odstranění koroze) se předmět vyjme, opláchně destilovanou nebo demineralizovanou vodou a zasuší v sušárně při 60°C.

Výhody

Snadná aplikace, vysoká účinnost, vysoká tepelná odolnost pasivovaného povrchu, snadná skladovatelnost, snadná likvidovatelnost - neobsahuje fosfáty a kyselinu fosforečnou, ani silikony. Plně biodegradabilní, není zdraví škodlivý. Zvyšuje adhezi nátěrových systémů a povrchových úprav k výrobku. Vzniklá pasivovaná vrstva má vysokou tepelnou odolnost a není citlivá na UV.

Skladovatelnost

Skladovatelnost výrobků je 3 roky v uzavřeném obalu při vyloučení vlivu přímého slunečního záření.

TOREN 762-1

(koncentrát 1:20)

Vodní odmašťovací a mycí prostředek

Určení:

TOREN 762-1 je biologicky odbouratelný vodný, univerzální prostředek k odmašťování a čištění silně znečištěných kovových výrobků. Výborně uvolňuje nečistoty z povrchu materiálu, chrání proti korozi. Je určen pro použití ponorem, nástřikem i v průmyslových pračkách. Je vyprojektován na mytí železných i barevných kovů, ale vzhledem k tomu, že obsahuje inhibitory koroze, které mohou reagovat s barevnými kovy, je použití přípravku vždy nutné předem odzkoušet.

Aplikace:

Před použitím je nutné prostředek naředit v předepsaném poměru, tj. na jeden kg čistícího koncentrátu přidat 20 kg vody. Voda může být použita z vodovodního řádu, ale nejlepších výsledků a největší životnosti prostředek dosahuje, pokud je naředěn destilovanou vodou.

Před zahájením čištění, zahřejeme roztok prostředku na 40-60 °C. S vyšší teplotou roste rychlost čištění a odmašťování. Prostředek je možné použít i při pokojové teplotě, ale v takovém případě se časy několikanásobně zvyšují oproti použití za tepla. Vodný roztok čistícího a odmašťovacího prostředku necháme působit nejméně 5 minut. (Přesná doba je závislá na aplikačním postupu, použitém zařízení, materiálu a jeho znečištění.) Po úplném očištění povrchu materiálu, ukončíme proces a roztok necháme okapat. Poté je možné provést dosušení svým materiálem (např. utěrkou), případně dosušit proudem teplého vzduchu.

Po ukončení procesu mytí se lázeň nechá odstát. Na dně mycího zařízení se usadí aglomeráty mechanických nečistot o velikosti až desítek mm. Ty je možné odpustit, nebo jinak mechanicky odstranit. Na povrchu čistící kapaliny se odloučí vrstva nečistot lehčích než voda. Ty je možné odebrat nebo odloučit pomocí vhodného separátoru.

Výhody:

- Vysoká účinnost.
- Obsahuje pasivátory, které chrání povrch kovu chemickou reakcí.
- Obsahuje inhibitory koroze, takže po použití nedochází k rezavění nebo tvorbě patiny.
- Biologicky rozložitelný.
- Široké spektrum použití.

Upozornění:

Prostředek TOREN 762-1 je dráždivý a zdraví škodlivý (oči). Proto ruce chráníme rukavicemi, oči ochrannými brýlemi a tělo vhodným pracovním oděvem. Při požití nevyvolávat zvracení, vypít větší množství čisté vody a vyhledat lékaře. Při zasažení oka, to promýt čistou vodou a vyhledat lékaře.

Přestože prostředek obsahuje odpěňovací složky, může v některých zařízeních dojít k tvorbě pěny. Pokud je pěna na závadu mycímu procesu, doporučujeme na povrch lázně nanést odpěňovač.

Účinné látky:

Neionogenní povrchově aktivní látka, chelaton, benzaminový inhibitor koroze.

Balení:

Koncentrát se dodává v 25 l, 50 l plastových sudech, ve 200 l barelech a v 1 m³ IBC kontejnerech. Po dohodě se zákazníkem je možné dodat i v jiném obalu.

Skladování:

Skladujeme v plastových nebo kovových nádobách mimo dosah sálavého tepla a UV záření. Skladovací teplota 4 - 40 °C.

Likvidace:

Vypotřebovanou lázeň prostředku TOREN 762-1 shromáždíme a předáme organizaci oprávněné ze zákona pro likvidaci nebezpečných odpadů. Pokud je součástí mycího zařízení odlučování nečistot, pak lázeň cirkulujeme a pouze s odloučeným kalem se zachází jako s odpadem.

Exspirace:

2 roky v uzavřeném obalu.

TOREN 792-2

Širokospektrální odmašťovací prostředek

Určení:

Odmašťovací prostředek je bezbarvá kapalina charakteristického zápachu. Jedná se o směs silných organických rozpouštědel. Intenzivně rozpouští jak polární, tak nepolární organické znečištění - mastnotu. Používá se pro lokální odmaštění a očištění ploch kovových výrobků a polyolefinů. Všude tam, kde není známo složení nečistot a je požadován vysoký účinek. Současně má dezinfekční vlastnosti. Prostředek neobsahuje sloučeniny halogenů, síry, dusíku, fosforu. Vzhledem ke svojí čistotě je možné jej použít na odmaštění a umytí potravinářských a zdravotnických výrobků a zařízení. (Je ovšem nutno vzít do úvahy, jaký druh znečištění se na výrobku nebo zařízení nachází.) Slouží jako náhrada chlorovaných odmašťovadel (např. perchloru). Rychle se odpařuje. Pro svoji hořlavost není vhodný pro použití v pračkách.

Aplikace:

Kapalina se nanáší na místo, které je zapotřebí odmastit, nástřikem, štětkem, nebo pomocí vhodného savého materiálu (např. hadr). Lze jej použít i ponorovým způsobem. Vzhledem k tomu, že prostředek znečištění pouze rozpouští, nijak ho chemicky nemění, je nutné jej nanášet v nadbytku tak, aby znečištění mohlo odtéct. Vhodné je rozpuštěné nečistoty zachytit a odstranit z povrchu pomocí savého materiálu.

Prostředek se velice rychle odpařuje. Pokud je požadované místo dobře odmaštěno, je povrch po odpaření kapaliny tak čistý, že na něm mohou být prováděny nejnáročnější povrchové úpravy, může přijít do styku s potravinami, být použit v prostorách Správné výrobní praxe, nebo přijít do styku s oxidačními činidly jako je např. kyslík (podmínkou je, že výrobek nebo zařízení jsou určeny pro danou oblast použití).

Upozornění:

Prostředek TOREN 792-2 je hořlavina I. třídy. Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs. Je zapotřebí ho používat jen v dobře větraných prostorách, zabránit kontaktu se zdroji vznícení a provést opatření proti vzniku jisker od elektrostatického náboje. Nutno skladovat mimo dosah zdrojů vznícení.

Při požití může vyvolat poškození plic.

Vzhledem k tomu, že prostředek je silné odmašťovadlo, může vyvolat odmaštění a popraskání kůže. Pokud dojde ke kontaktu s pokožkou, zasažené místo ošetřete reparačním krémem.

Při práci používejte pracovní oděv, ochranné brýle a rukavice odolné ropným látkám. V případě nanášení stříkáním, pokud není zajištěna dobrá ventilace, používejte respirátor s filtrem na organické páry.

Prostředek je toxický pro vodní organizmy. Zabraňte jeho uvolnění do vod. Kapalina i obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad.

Jakmile dojde k odmaštění povrchu výrobku nebo zařízení, je tento povrch náchylný k tvorbě koroze. Odmašťovadlo napadá guma a některé plasty.

Účinné látky:

Směs alkánů, alkoholů a acetátů.

Skladování:

Skladujeme v originálních uzavřených obalech mimo dosah zdrojů vznícení.

Likvidace:

Vypotřebovaný prostředek TOREN 792-2 shromažďujte a předejte organizaci oprávněné ze zákona pro likvidaci nebezpečných odpadů.

Exspirace:

2 roky v uzavřeném obalu.

TOREN 892-4

Separáční pasta pro ochranu svařovacích trysek

Určení:

TOREN 892-4 je vysoce účinná separáční pasta určená k ochraně trysek svařovacích aparátů před zanesením. Neobsahuje silikony. Separáční pasta chrání povrch trysky a její okolí proti ulpívání odletujících kapek kovu. Ty se po ukončení snadno z povrchu odklepnou, nebo opráší, aniž by zanechaly po sobě stopy.

Aplikace:

Prostředek se nanáší na trysku svařovacího aparátu tak, že se tato rozežřeje a do pasty celá ponoří. V důsledku působení tepla se pasta snadno rozpouští. Nanášené množství se volí tak, aby nedocházelo k tvorbě kapek na trysce a tím k úkapům.

Separátor je možné umýt běžnými organickými rozpouštědly, jako je benzín, petrolej apod.

Výhody:

- Separátor byl zkoušen výrobcí svařovací techniky a několika nezávislými svářečskými institucemi. Všichni kladně hodnotili jeho účinnost a výdrž.
- Netoxický.
- Neobsahuje silikony.

Upozornění:

Prostředek TOREN 892-4 je dráždivý. Proto oči chráníme brýlemi a tělo vhodným pracovním oděvem. Při potřísnění pokožky, umýt po práci vodou a mýdlem. Při požití nevyvolávat zvracení, vypít větší množství čisté vody. Při zasažení oka, to promýt čistou vodou. Nevdechovat aerosol.

Účinné látky:

Směs n-alkánů a alfa olefinů.

Balení:

Separáční pasta se dodává v plechovkách 300 g a 75 g. Po dohodě se zákazníkem je možné dodat i v jiném obalu.

Skladování:

Skladujeme v originálním obalu. Skladovací teplota -20 až 55 °C.

Exspirace:

2 roky v uzavřeném obalu.

TOREN 892-5

Kapalný separátor na ochranu svařovacích trysek

Určení:

TOREN 892-5 je vysoce účinný a biologicky odbouratelný separátor určený pro ochranu trysek svařovacích aparátů před zanesením. Neobsahuje silikony. Separátor chrání povrch trysky a její okolí proti ulpívání odletujících kapek kovu. Ty se po ukončení snadno z povrchu odklepnou, nebo opráší, aniž by zanechaly po sobě stopy. Prostředek je určen pro plnění do aerosolových sprejů. Ale také může být použit do svařovacích automatů, které mají nanášení tlakovým vzduchem zaručujícím dobré rozprášení separátoru. Důležité je, aby nevznikaly velké kapky jako u mechanických rozprašovačů. Výhodou je, pokud má svářecí tryska možnost profouknutí vzduchem nebo plynem, aby došlo k utržení případných kapek vzniklých silným nánosem separátoru a zabránění úkapům na svařovaný materiál.

Aplikace:

Prostředek se nanáší na trysku svařovacího aparátu z aerosolového spreje, nebo pomocí rozprašovací tlakové trysky. Nanášené množství se volí tak, aby nedocházelo k tvorbě kapek na trysce a tím k úkapům.

Separátor je možné umýt běžnými polárními rozpouštědly, jako je líh, aceton, etylacetát apod.

Výhody:

- Separátor byl zkoušen výrobcí svařovací techniky a několika nezávislými svářecími institucemi. Jeho účinnost a trvanlivost byla vyhodnocena o 50-100% lepší než nejlepší evropský prostředek.
- Netoxický.
- Vysoce biologicky rozložitelný.

Upozornění:

Prostředek TOREN 892-5 je dráždivý kvůli obsahu zbytkového etanolu. Proto oči chráníme brýlemi a tělo vhodným pracovním oděvem. Při potřísnění pokožky, umýt po práci vodou a mýdlem. Při požití nevyvolávat zvracení, vypít větší množství čisté vody. Při zasažení oka, to promýt čistou vodou.

S ohledem na zbytkový etanol, se jedná o hořlavinu II. třídy. V případě, že je naplněn do aerosolových sprejů, kde je hnacím plynem propan, jde o hořlavinu I. třídy.

Separátor je nutné skladovat v plastových PE obalech.

Účinné látky:

Směs vyšších mastných kyselin a jejich esterů.

Balení:

Separátor se dodává v 1 m³ IBC kontejnerech. Po dohodě se zákazníkem je možné dodat i v jiném obalu.

Skladování:

Skladujeme v dobře uzavřených plastových PE nádobách mimo dosah sálavého tepla, zdrojů vznícení a UV záření. Skladovací teplota 4 - 40 °C.

Exspirace:

1 rok v uzavřeném obalu.

TOREN 892-6

Separátor na svařý

Určení:

TOREN 892-6 je vysoce biologicky odbouratelný vodný separátor pro svařování. Současně obsahuje pasivátory a inhibitory koroze, které účinně chrání místo svaru proti korozi. Prostředek může být použit i pro dlouhodobou konzervaci výrobků proti korozi. Neobsahuje silikony. Separátor chrání svar a jeho okolí proti ulpívání odletujících kapek kovu. Ty se po ukončení snadno z povrchu odklepnou, nebo opráší, aniž by zanechaly po sobě stopy na svařenci. Prostředek je vhodný jak pro automatické, tak ruční svařování, elektrickým obloukem, ale může být použit i pro svařování plynem.

Aplikace:

Před upotřebením je vhodné prostředek promíchat. Vzhledem k tomu, že se jedná o vodní přípravek, který tvoří současně pravé i nepravé roztoky, některé dlouhé molekuly jsou rozpuštěny ve formě mycel a jeví se jako kal. Tato nehomogenita nijak negativně neovlivňuje použití přípravku ani nedochází k zanášení filtrů a trysek. Všechny molekuly jsou menší než jeden mikron.

Prostředek se nanáší do místa svaru a jeho okolí nástřikem (ručním nebo robotizovaným), ponorem, štětkou případně hubkou.

Usazené kapky kovu na povrchu svařence se po ukončení svařování odstraní odklepnutím, setřením štětkou nebo kartáčem, nebo špachtlí.

Separátor současně výborně chrání proti korozi. Může proto být použit i pro dlouhodobou antikorozi ochranu výrobku. Dokud nedojde k jeho umytí, je povrch kovu ochráněn. Použité inhibitory koroze mají úbytek 3% za 1 rok, při uložení v zastřešeném skladu. Proto je možné tímto způsobem výrobek chránit až po dobu 10 let.

Separátor je možné umýt běžnými polárními rozpouštědly, jako je líh, aceton, etylacetát apod. Umytí však musí být důkladné. Proto doporučujeme použít čistou vodu z vodovodního řádu, která prostředek chemicky rozloží během několika sekund a ten pak jde velice dobře smýt.

Výhody:

- Separátor byl zkoušen řadou světových výrobců svařovací techniky, několika nezávislými svářečskými institucemi a mezinárodními výrobci. Byl vyhodnocen jako nejlepší na Evropském trhu.
- Obsahuje pasivátory, které chrání povrch kovu chemickou reakcí.
- Obsahuje inhibitory koroze.
- Do okamžiku dokud není umyt (tekoucí nebo zkondenzovanou vodou) chrání povrch výrobku proti korozi. A to dlouhodobě, v horizontu 10 let, pokud je výrobek uložen v zastřešeném skladu.
- Netoxický.
- Vysoce biologicky rozložitelný. Je rozložitelný samotnou vodou z vodovodního řádu.
- Má odmašťovací schopnosti.
- Snadno umyvatelný vodou.

Upozornění:

Prostředek TOREN 892-6 je dráždivý, protože má odmašťovací schopnost. Proto ruce chráníme rukavicemi, oči ochrannými brýlemi a tělo vhodným pracovním oděvem. Při potřísnění pokožky, umýt po práci čistou vodou bez použití mýdla a pak ošetřit reparačním krémem. Při požití nevyvolávat zvracení, vypít větší množství čisté vody a vyhledat lékaře. Při zasažení oka, to promýt čistou vodou a vyhledat lékaře.

Separátor je nutné skladovat v plastových PE obalech.

S ohledem na obsah protikorozičních účinných látek, které mohou způsobovat barevnou změnu povrchu, je nutné před jeho nasazením do výroby provést ověřovací zkoušky. To platí zejména pro svařování barevných kovů.

Separátor neředit. Snížení koncentrace prostředku vede ke zhoršení užitečných vlastností, a pokud by se ředění provedlo běžnou vodou, dojde k jeho rozkladu!

Prostředek má schopnost sedimentovat. Je proto vhodné jej před použitím promíchat.

Účinné látky:

Směs esterů vyšších mastných kyselin, benzaminové inhibitory koroze.

Balení:

Separátor se dodává v 1 m³ IBC kontejnerech. Po dohodě se zákazníkem je možné dodat i v jiném obalu.

Skladování:

Skladujeme v plastových PE nádobách mimo dosah sálavého tepla a UV záření. Skladovací teplota 4 - 40° C.

Exspirace:

2 roky v uzavřeném obalu.