

Technický a materiálový list

ALPHA TEMPER



Reflexně izolační
nátěry



soubory ke stažení

Nátěrová hmota ALPHA TEMPER brání díky svým reflexně izolačním vlastnostem úniku tepla, snižuje energetickou náročnost objektů a zařízení. Nátěr je velmi účinný, kde je důležité snížit povrchovou teplotu objektů a zařízení v rámci bezpečnosti práce, jako ochrana pracovníku před popáleninami. Ideální při izolaci potrubí teplé vody, kotlů, parovodů a jiných produktovodů. Dále zajišťuje izolaci střech, opláštění budov, hal a zásobníků ropných a jiných chemických produktů.

Nátěrová hmota je ekologická, šetrná k životnímu prostředí a zdravotně nezávadná. Nátěr odráží 92 % TSR a až 97 % viditelného světla. Nátěrová hmota má vysokou přilnavost ke kovům. Aplikace je možná jak interiéru, tak v exteriéru.

Hlavní vlastnosti

- Aplikace bez odstávky provozu do teploty povrchu +220 °C
- Snižuje náklady na energii
- Úspora místa a hmotnosti
- Eliminuje korozi konstrukcí
- Aplikace na těžko dostupných místech

Použití

Produkt ALPHA TEMPER se používá jako hlavní izolační nátěr na všechny ocelové konstrukce.

Technické vlastnosti

Teoretická spotřeba ¹	1,2 litru/m ² , jedna vrstva - 1 mm
Praktická spotřeba	Praktické spotřeba závisí na mnoha faktorech, jako je poréznost, drsnost podkladu a ztráty materiálu během aplikace.
Ředění	Neředí se. Ředění pouze cca 200 – 400 ml při prvním otevření pro lepší rozmíchání.
Doporučená vrstva mokrého filmu	700 µm (max. 1000 µm – nesmí být překročeno / 1. vrstva)
Míchání	Vždy celé balení po otevření, stavebním míchadlem nebo šnekovým míchadlem na vrtačce, při cca 150 ot./min.
Míchání v průběhu delší aplikace	Každých 40 minut rozmíchat

Balení	18 litrů / 9,7 kg
Hustota	0,53 g/cm ³
Vzhled	Bílá, bělost 96 %
Barevnost	Nelze probarvovat
Stupeň lesku	Mat
Zápach	Bez zápachu
Doba použitelnosti ²	24 měsíců, nesmí zmrznout
Bod vzplanutí	Nehořlavé

Přetíratelnost a doba zrání ³

Aplikace na horké ocelové povrchy – bez odstávky provozu, rozmezí teplot +60 °C až +220 °C

Na dotyk	2 hodiny
Pro manipulaci	3 hodiny
Pro další vrstvu	* hodiny
Plně proschlé	48 hodin

* Vytvoříme adhezní (rozředěnou) vrstvu, počkáme dvě hodiny na proschnutí. Poté aplikujeme první neředěnou vrstvu. Po čtyřech hodinách aplikujeme druhou neředěnou vrstvu. Po sedmi hodinách aplikujeme třetí neředěnou vrstvu. Čtvrtá a každá následující neředěná vrstva se aplikuje vždy po dvanácti hodinách.

Aplikace na studené ocelové povrchy

Na dotyk	3 hodiny
Pro manipulaci	6 hodin
Pro další vrstvu	12 hodin
Plně proschlé	72 hodin

Bezpečnostní pokyny

Prostudujte Technický a Bezpečnostní list

1 Spotřeba závisí na podkladu

2 Uchovávané v originálních a uzavřených obalech při teplotě mezi +5 °C - +35 °C

3 Při +20 °C a 50 % PH

Příprava podkladu

Čistota

Rychlé shrnutí přípravy povrchu:

- Odstraňte olej, mastnotu a ostatní nečistoty vhodným detergentem.
- Odstraňte soli, detergenty a ostatní nečistoty vysokotlakou sladkou vodou na stupeň Wa 2 nebo Wa 2½.
- Povrch zbavte rzi otryskáním stupněm Sa 2 nebo ideálně Sa 2 ½.
- Kde není možné otryskání, může být povrch dle stupně znečištění očištěn ručně mechanicky na stupeň St 2.
- Aplikujte základní nátěr ALPHA PRIMER nebo rozředěný ALPHA TEMPER

Rozlišení podkladů, kde bude nátěr aplikován

Nenatřená ocelová konstrukce: Ocelové povrchy, které dosud nebyly opatřeny žádným ochranným nátěrem, mohou být v různém rozsahu pokryty rží, okujemi nebo jinými nečistotami (prach, mastnota, iontové nečistoty / rozpustné soli, usazeniny apod.). Opatřete povrch základním vodou ředitelným antikoročním nátěrem.

Ocelový povrch opatřený nátěrovým systémem, který je potřeba opravit: Stav stávajícího nátěrového systému je třeba vyhodnotit pomocí stupňů degradace v souladu s normou ISO 4628, a to při každém provádění údržby nátěru. Je třeba určit, zda bude nutné systém zcela odstranit nebo zda lze ponechat části nátěru.

Hliník, měď a nerezová ocel: V případě hliníku a nerezové oceli je třeba povrch očistit čistou vodou a čisticím přípravkem a poté důkladně opláchnout vysokotlakou čistou vodou. Lepší přilnavosti nátěrového systému lze dosáhnout abrazivním otryskáním minerálním abrazivem nebo odrhnutím kartáči, aby povrch byl zdrsněný.

Popis povrchu po očištění

-
- Wa 1 **Lehké otryskání paprskem o vysokém tlaku:** Při prohlížení bez zvětšení musí být povrch bez viditelných stop oleje a mastnoty, nepřilnavých nebo poškozených nátěrů, nepřilnavé rzi nebo ostatních cizích látek. Všechny zbytky znečištění musí být rozptýleny náhodně a musí být pevně přilnavé.
-
- Wa 2 **Důkladné otryskání paprskem o vysokém tlaku:** Při prohlížení bez zvětšení musí být povrch bez viditelných stop oleje, mastnoty a nečistot a většiny rzi, předchozích nátěrů a ostatních cizích látek. Všechny zbytky znečištění musí být rozptýleny náhodně a mohou obsahovat pevně přilnavé povlaky, pevně přilnavé cizí látky a stíny po dřívě se vyskytující rzi.
-
- Wa 2½ **Velmi důkladné otryskání paprskem o vysokém tlaku:** Při prohlídce bez zvětšení musí být povrch bez všech viditelných stop koroze, oleje, mastnoty, nečistot, předchozích nátěrů a kromě lehkých stop, bez všech cizích látek. Pokud byl původní nátěr neporušen, může povrch vykazovat barevné změny. Šedé nebo hnědočerné zbarvení v místech důlkové koroze nebo zkorodované oceli nelze dalším otryskáním vodou odstranit.

Stupně přípravy povrchu podle normy ISO 8501-1

-
- Sa 3 **Otryskání až na vizuálně čistý povrch:** Při prohlížení bez zvětšení musí být povrch prostý viditelných stop oleje, mastnoty a nečistot, okují, rzi, nátěrů a cizích látek. Povrch musí mít jednotný kovový vzhled.
-
- Sa 2½ **Velmi důkladné otryskání:** Při prohlížení bez zvětšení musí být povrch prostý viditelných stop oleje, mastnoty a nečistot, okují, rzi, nátěrů a cizích látek. Všechny zbývající stopy nečistot musí vykazovat pouze lehké zbarvení ve formě skvrn nebo pruhů.
-
- Sa 2 **Důkladné otryskání:** Při prohlížení bez zvětšení musí být povrch prostý viditelných stop oleje, mastnoty a nečistot a musí být odstraněna také většina okují, rzi, nátěrů a cizích látek. Všechny zbývající nečistoty musí být pevně přilnavé.
-
- Sa 1 **Lehké otryskání:** Při prohlížení bez zvětšení musí být povrch prostý viditelných stop oleje, mastnoty a nečistot, málo přilnavých okují, rzi, nátěrů a cizích látek.

Standardní stupně základní přípravy povrchu pomocí ručního a mechanizovaného čištění

-
- St 3 **Velmi důkladné ruční a mechanizované čištění:** Jako u St 2, ale povrch musí být očištěn mnohem důkladněji, aby získal kovový odstín daný podkladem.
-
- St 2 **Důkladné ruční a mechanizované čištění:** Při prohlížení bez zvětšení musí být povrch prostý viditelných stop oleje, mastnoty a nečistot, málo přilnavých okují, rzi, nátěrů a cizích látek.

Postup a aplikace / nářadí

Nátěr před použitím je nutné důkladně promíchat! Vždy promíchejte celý obsah balení! Před aplikací nátěr rozmíchejte nejlépe rotačním míchadlem, rychlostí max. 150 otáček za minutu do doby, dokud nebude hmota homogenní.

Při otevření kyblíku je na povrchu z 80 % vytvořená krusta z mikrosfér, která se musí smíchat s disperzí na dně kyblíku. Krustu „prorazte“ míchadlem a míchejte odspodu nahoru.

Po prvním otevření kyblíku přidejte 200 – 400 ml čisté vody pro lepší rozmíchání nátěru. Špachtlí vytvořte žlábek v místě styku nátěrové hmoty se stěnou kyblíku. Do žlábků nalijte 200 až 400 ml vody a nechte kyblík několik minut stát, aby se voda mohla absorbovat. Začněte míchat zesponu nahoru, aby se vytvořila tekutá homogenní hmota. Dokončete míchání do hladké konzistence, celková doba míchání může být i několik minut.

Nátěr doporučujeme aplikovat přednostně profesionálním stříkacím zařízením (typu airless s minimálním průtokem 4,3 litry / minutu) pro dosažení dokonalého estetického vzhledu. Ve stříkacích zařízeních je nutné před aplikací vyjmout všechny filtry! Tlak na trysce stříkací pistole při aplikaci nesmí být větší než 200 barů.

Nátěr můžeme nanášet na povrchy, kde potřebujete snížit (stabilizovat) teplotu po vrstvách až do doby, kdy je povrch izolován na teplotu, kterou požadujeme! tvením snižovat na vámi požadovanou teplotu povrchu.

Nátěr lze aplikovat i štětcem ze směsi syntetických vláken nebo válečkem se středně dlouhým chlupem. Při aplikaci štětcem se nedoporučuje vracet za drobnými nedostatky. Částečné přetírání již natřených vrstev nátěru způsobí jeho nejednotnost s výraznými estetickými nedostatky. Nátěr doporučujeme aplikovat zpravidla do kříže. Nátěry aplikujte pouze v ucelených plochách.

Spotřebu materiálu ovlivňuje struktura povrchu a způsob aplikace. Nátěr aplikujte podle potřeby v jednotlivých vrstvách a vždy v souladu s aplikačním návodem. Během delší aplikace je nutné nátěr promíchávat. V případě vyšší okolní teploty (např. přímé slunečné záření) nátěr promíchejte častěji. S nátěrem není vhodné pracovat ve vlhkém prostředí.

Při aplikaci v odstávce zařízení, tedy na „studené“ povrchy je třeba natíraný povrch očistit dle popisu výše a aplikovat základní nátěr ALPHA PRIMER. Po vytvrzení základního nátěru je možné aplikovat nátěrovou hmotu ALPHA TEMPER. Mezi jednotlivými vrstvami je potřeba počkat na dokonalé vyschnutí nátěrové hmoty a další vrstvu je možné aplikovat nejdříve po 12 hodinách.

Nátěr při aplikaci na horké povrchy je ideální provádět při teplotách v rozmezí +60 °C – +150 °C. Při teplotách aplikace na ocelové povrchy v rozmezí +150 °C – +220 °C je možné aplikovat dvě vrstvy rozředěného nátěru 1:1 / 1:2, dokud nebude vytvořen bílý film na povrchu. Následně lze aplikovat první slabou vrstvu nátěru bez rozředění vodou. Po jejím dokonalém vyschnutí, lze aplikovat jednotlivé (maximálně 1 mm silné vrstvy v mokřím stavu) další vrstvy nátěru, až do doby, kdy je povrch izolován na teplotu, kterou požadujeme.

Doporučení pro nanášení při teplotách nad + 150°C

Aplikace na horkém povrchu je obtížnější a vyžaduje pečlivou přípravu nanesení adhezní (kontaktní) vrstvy pro nanášení jednotlivých vrstev nátěru, které již budou postupným vrstvením snižovat na vámi požadovanou teplotu povrchu.

- adhezní (kontaktní) vrstvu při nanášení za provozu na horké povrchy vytvořte samotným nátěrem ALPHA TEMPER, který bude rozředěn čistou vodou v poměru 1:1, dokud nebude na natíraném povrchu vytvořen bílý film. Případně naneste tyto slabé vrstvy dvě, po předchozím dokonalém vyschnutí předchozí vrstvy. Ideální je tuto adhezní vrstvu nanášet štětcem!
- První vrstvu nezředěné nátěrové hmoty nanášejte štětcem, budou se sice na natíraném povrchu tvořit hrudky, esteticky nebude nátěr v této fázi dokonalý a nebude vypadat dobře, ale je třeba snížit povrchovou teplotu povrchu. Další vrstvy již můžete aplikovat Airless zařízením pro dokonalý estetický a jednotný povrch.
- každá další vrstva se již nanáší bez ředění
- každá jednotlivá vrstva musí být na omak suchá (odlesklá), pro nanesení další vrstvy
- po vytvoření adhezní (kontaktní vrstvy) se teplota povrchu sníží. Aplikace dalšího neředěného nátěru probíhá již bez obtíží.

V případě nedodržení postupu aplikace nátěru může dojít k nedostatečné polymerizaci nátěru a tím k ovlivnění vlastností a funkční charakteristiky nátěru nebo jeho spálení (zežloutnutí) a jeho následnému rozpraskání.

U nátěr dojde k postupnému vytvrdnutí po 72 hodinách. Po cca 4 hodinách, jakmile je povrch suchý na dotek – není lesklý, pokračujte další vrstvou nátěrové hmoty. Vyvarujte se aplikace nadměrného množství nátěru. Aplikací nadměrného množství nátěru dojde k jeho stékání případně jiným optickým vadám.

Nátěr ALPHA TEMPER nelze probarvovat. Doporučujeme použít jako vrchní vrstvu nátěr ALPHA TOP, kterou lze probarvit vodou ředitelným pigmentem.

Důležitá upozornění / omezení

Při nanášení nátěru ALPHA TEMPER na horké potrubí a povrchy musí být první vrstva velmi tenká. Musí být vidět skrze nátěr – vytvoříte tedy velice jemný tenký film. Je důležité toto pravidlo dodržet, protože to umožní správné přilnutí všech dalších vrstev. Druhá vrstva může být o něco málo silnější. Pokud se na nátěru ALPHA TEMPER začnou tvořit puchýře, je příliš silný a „plyny“ nemohou unikat přes mikroporézní povrchy. Nedodržení postupu nanášení prvních adhezních vrstev na horkém povrchu může způsobit žloutnutí – nátěr se pálí, chová se jako žvýkačka. Všechny další vrstvy mohou mít tloušťku od 0,2 do 0,5 milimetrů, přičemž je třeba dbát na to, aby byl přípravek ALPHA TEMPER mezi jednotlivými nátěry suchý. Pokud tento produkt nanese silnější, nestihne se „odplynit“ a vytvoří se na něm puchýře, prasklinky. Při stříkání více vrstev vždy nechte výrobek před nanášením další vrstvy odlesknout (zaschnout do matného, nelesklého stavu).

ALPHA TEMPER se zbarví nebo zuhelnatí při teplotách nad +220 °C. Pokud není nanášena dostatečná vrstva nátěru ALPHA TEMPER - nebyla aplikována dostatečná vrstva výrobku ALPHA TEMPER na pokrytí teplot podkladu. Pokud je nanášeno dostatečné množství, vnější vrstva zůstane neporušená a bude držet nátěr na povrchu jako dobrá izolace. Při nanášení vrstev ALPHA TEMPER se ujistěte, že základní adhezní vrstva (vrstvy) je pouze „bílá mlha“. Mezi jednotlivými vrstvami by měl být ponechán dostatečný čas na zaschnutí. Pokud vrstvy nezaschnou, vlhkost zachycená mezi vrstvami způsobí tvorbu puchýřů a sníží izolační schopnost. Může dojít k popraskání, aby se uvolnil tlak, plyny a vlhkost.

Roztažnost a smršťování. Povrchy se rozpínají a smršťují. Čím větší je povrch, tím větší je možnost vzniku trhlin. Opět platí, že vhodné množství nátěru umožní, aby vnitřní vrstva nátěru vytvrdla a vnější vrstva zůstala měkká, rozpínala se a smršťovala. Pokud se očekává, že povrch, na který se nanáší nátěr, bude pracovat přerušovaně (zásadní změny teplot, vypínání a zapínání systému) což způsobuje neustálé rozpínání a smršťování, nebo pokud dochází k vibracím, je možné zvážit obalení síťovinou ze skelných vláken s okem 1,4 mm, aby se zabránilo praskání nátěru. Při použití síťoviny ze skelných vláken by měla být síťovina zapuštěna do předposlední vrstvy nátěrové hmoty ALPHA TEMPER.

Ředění tohoto produktu mimo první adhezni vrstvu se nedoporučuje a může podstatně snížit účinnost výrobku. Nenanášejte příliš silnou vrstvu. Nanáší se štětcem, válečkem nebo Airless zařízením. Nanášejte vždy jen jednu vrstvu nátěru. Nanášení silnější vrstvy má za následek nedostatečné polymerování nátěru, tvorbu puchýřů a zabrání přilnavosti k povrchu. Aplikace v silných vrstvách, která způsobí tvorbu puchýřů, vede ke ztrátě záruky a funkčnosti nátěru.

Pokud přestanete nátěr aplikovat Airless zařízením po dobu delší než 10 minut, ponořte pistoli do kbelíku s vodou a zakryjte hadici, nátěr a Airless zařízení, abyste zabránili nadměrnému vysychání nátěru uvnitř hadic.

Při nastavování Airless zařízení začínejte přibližně na tlaku 80 barů. Pokud pistole nestříká plynule, mírně zvyšte tlak. Cílem je, aby pistole stříkala nepřetržitě, ale po uvolnění spouště se čerpadlo zastavilo. Pokud čerpadlo pokračuje i po uvolnění stříkací pistole, je tlak příliš vysoký. Ideální nastavení je v rozmezí 110 - 145 baru.

Výrobek je naplněn mikrosférami s velmi vysokou pevností v tlaku, což umožňuje použití výrobku na pochůzných plochách a v jiných velmi náročných podmínkách, aniž by došlo k jeho poškození.

Neaplikujte nátěr pokud

- je při aplikaci v exteriéru očekáván déšť mráz
- nátěr nesmí být minimálně 6 hodin po aplikaci vystaven přímému dešti
- relativní vlhkost vzduchu je > 80 %
- je povrch namrzlý
- je povrch nahřátý na více jak +220 °C

Po otevření originálních obalů doporučujeme obsah spotřebovat co nejdříve, nepoužitý nátěr udržujte v utěsněném obalu s co nejmenší vrstvou vzduchu nad hladinou. Aplikovaný nátěr nesmí být dlouhodobě vystaven přímému působení proudu páry, vody a jiných kapalin.

Vzhledem ke specifickým vlastnostem nátěru nelze pro měření jeho vlastností použít standardní měřicí zařízení, např. termo kameru bez správně nastavené hodnoty emisivity. Pro měření povrchových teplot doporučujeme použít dotykové měřicí přístroje.

Místa kde nebude aplikován nátěr zakryjte materiálem pro ochranu proti znečištění nenatíraných povrchů: zakrývací folie, netkané textilie, pásky, apd..

Aplikační podmínky

- Teplota povrchu: +20 °C min. +220 °C max.
- Okolní teplota: +20 °C min. +220 °C max.
- Relativní vlhkost vzduchu: < 80 %

Doporučené vrstvy

1 vrstva max. 1 mm v mokřém stavu, není-li uvedeno jinak. Nanášení nátěru jednorázově v silnější vrstvě než 1,0 mm je nepřijatelné. Doporučená celková výška vrstev v suchém stavu.

Teplota povrchu	Doporučená vrstva v mm
220 °C	6
180 °C	5,5
150 °C	4,5
120 °C	3,5
80 °C	2,5
40 °C	1,5

Podmínky pro vysychání

Nátěr nevyžaduje při vysychání (vytvrzování) žádná zvláštní opatření. Doba schnutí závisí na teplotě vzduchu, vlhkosti a teplotě podkladu.

Doba schnutí

Doba schnutí je závislá na teplotě podkladu a vlhkosti vzduchu. Doba schnutí (vytvrnutí) vrstvy 1,0 mm činí minimálně 24 hodin. Další vrstvu aplikujte až po úplném vyschnutí předchozí vrstvy. Okolní teplota během schnutí musí být minimálně +20 °C, ideálně +23 °C.

Čištění nářadí

Vodou - co nejdříve po použití.

Skladování / přeprava / trvanlivost

Tento výrobek si při předepsaném způsobu skladování v uzavřeném neporušeném originálním obalu uchovává užité vlastnosti minimálně 24 měsíců od data výroby. Skladujte při teplotě od +5 °C do +35 °C, vlhkost vzduchu do 80 %. Teplota při přepravě materiálu by neměla klesnout pod +5 °C a stoupnout nad +35 °C. Při přepravě a skladování chraňte výrobek před přímým slunečním světlem, mrazem a vysokými teplotami.

Upozornění

Výrobky lze aplikovat, pokud je povrchová teplota vyšší než +20 °C a teplota vzduchu mezi +23 °C a +30 °C. Vyvarujte se aplikace, pokud se očekávají nepříznivé klimatické podmínky během doby schnutí (vítr, zvýšená prašnost, déšť, mráz).

Před použitím si přečtěte Technický a materiálový list, Bezpečnostní list a Aplikační manuál.

Poznámka

Informace obsažené v Technickém listu odpovídají našim současným znalostem výrobce. Výrobky jsou nejvyšší kvality a jednotné v rámci výrobních tolerancí. Hodnoty a data uvedená v tomto technickém listu jsou založeny na výsledcích laboratorních testů a testování výrobce. Uvedené informace, zvláště rady pro zpracování a použití nátěru jsou založeny na zkušenostech s aplikacemi v praxi při standardních podmínkách a řádném skladování a používání.

Tyto hodnoty se mohou při aplikaci v praxi lišit. Vzhledem k rozdílným podmínkám při zpracování a dalším vnějším vlivům, různému charakteru a úpravě podkladů, nemusí být postup na základě uvedených informací, ani jiných psaných či ústních doporučení, vždy zárukou uspokojivého pracovního výsledku. Veškerá doporučení výrobce, případně distributora nátěru jsou obecná. Aplikátor musí přezkoušet, zda nátěry jsou vhodné pro plánovaný účel aplikace. Je potřeba vždy postupovat podle nejnovějšího vydání aplikačního návodu a technického listu výrobku. Ty jsou spolu s dalšími informacemi k dispozici na vyžádání u výrobce. Kupující a uživatelé jsou vyzváni, aby před aplikací provedli vlastní test na vzorku natírané plochy.

Výrobce neodpovídá za vady vzniklé v důsledku nedodržení návodu k použití uvedeného v Technickém a materiálovém listu, Bezpečnostním listu a Aplikačním manuálu.

Bezpečnostní opatření pro zacházení s výrobky

Nátěr neobsahuje zdraví škodlivé látky, není označován ani klasifikován jako nebezpečný pro zdraví.

Ochranná opatření

Při práci s nátěrem dodržujte bezpečnostní pokyny, platné předpisy příslušných úřadů o ochraně zdraví při práci a základní hygienická pravidla. Na ochranu očí a pokožky používejte při práci ochranné pomůcky, jako jsou brýle, rukavice, ochranný oděv apod. V uzavřeném prostoru a při aplikaci stříkáním chraňte dýchací cesty vhodným respirátorem. V případě aplikace v uzavřených místnostech zajistěte větrání. Podrobnější údaje týkající se hygieny, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí jsou uvedeny v bezpečnostním listu.

Potřísněnou pokožku umyjte vodou a mýdlem. Při požití vypláchněte ústa vodou. Pokud dojde k zasažení očí, vypláchněte je proudem vody. Při nadýchání vyjděte na čerstvý vzduch.

Materiál je nehořlavý. Při požáru konstrukcí, zařízení nebo staveb, na kterých byl aplikován nátěr doporučujeme k hašení použít vodu, pěnu, suchá chemická hasiva, nebo oxid uhličitý. V případě úniku nátěru, jeho rozlití, použijte jakýkoliv savý materiál jako je písek apod.

Likvidace obalů / výrobku

Materiál není klasifikován jako látka ohrožující životní prostředí. (Zákon č. 185 2001 Sb. O odpadech). Nespotřebovaný materiál nebo obal zneškodněte v souladu s platnými nařízeními. Obaly čisté: kategorie „O“ 15 01 02 - Plastové obaly; Zbytky výrobku: kategorie „O“ 08 02 99. Uchovávejte mimo dosah dětí. Obal je plně recyklovatelný.

Datum poslední revize

1.2.2023

Verze

01 Pouze pro profesionální použití

Výrobce



alphaczech

ALPHA CZECH s.r.o.
Na Příkopě 854/14
110 00 Praha 1 – Nové Město
Česká republika
www.alphaczech.com

Distributor



Nexten

NEXTEN s.r.o.
Rumburská 246/18
190 00 Praha 9 - Střížkov
Česká republika
www.nexten.cz