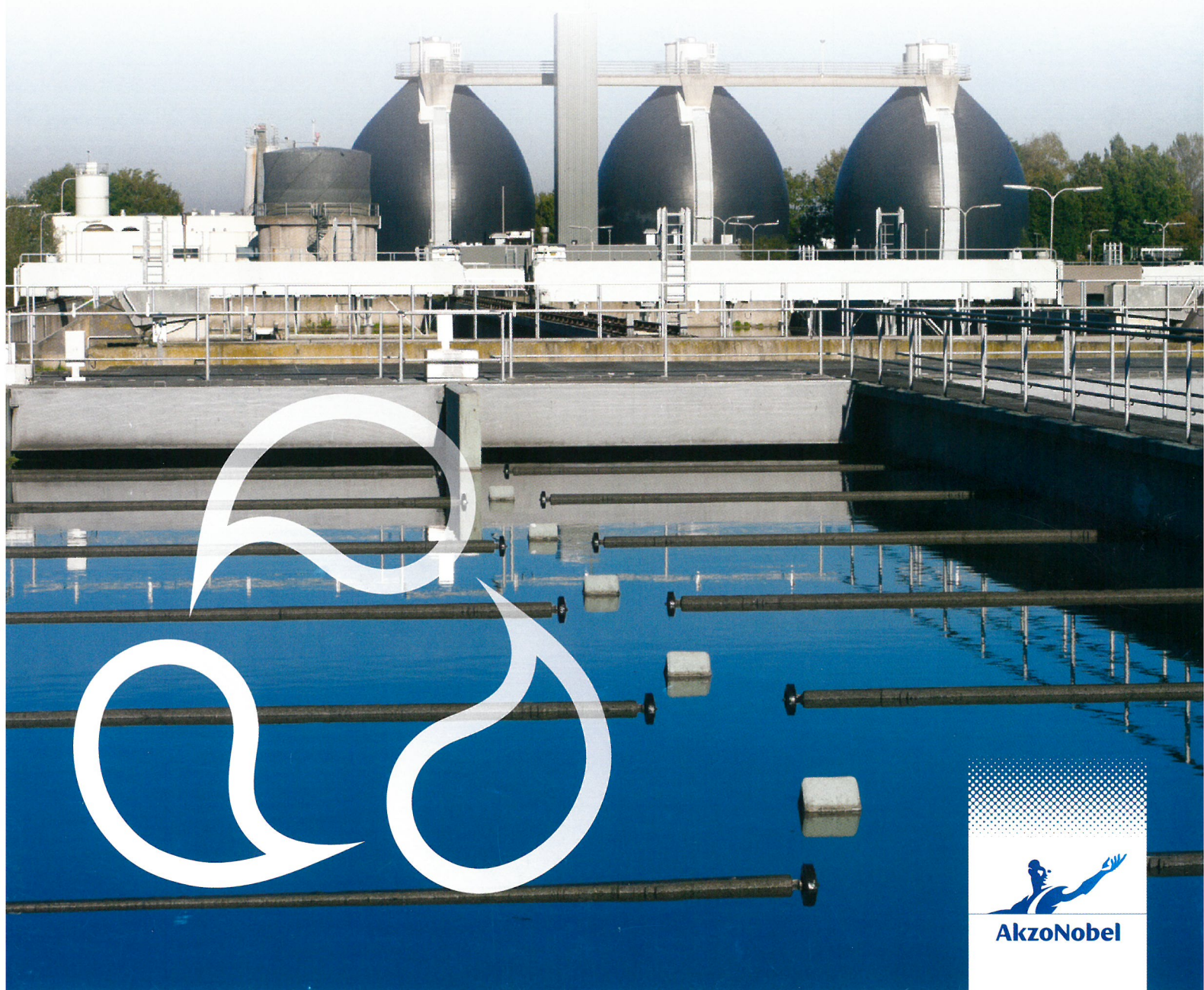


# Vodní hospodářství

Průmyslový průvodce



**AkzoNobel**



# Úprava vody a čištění odpadních vod: Úvod

Tento průvodce obsahuje doporučení vysoce výkonných ochranných nátěrů pro ocelové a betonové konstrukce, které jsou běžné v zařízeních na úpravu vody a čištění odpadních vod. Jednotlivé specifické oddíly obsahují podrobnosti o nátěrové technologii a doporučení systémů na nové konstrukce a pro údržbu.

Produkty International Paint se již řadu let úspěšně používají pro ochranu a údržbu konstrukční integrity zařízení na zpracování vody a odpadních vod a provozních konstrukcí. Kromě praktických, vysoce výkonných a kvalitních nátěrů nabízíme kompletní technickou podporu v rozsahu od provedení korozního auditu konstrukcí Interplan®, přes vytvoření specifikací pomocí Interspec®, až po obecný výběr vhodných nátěrů a asistenci na místě aplikace.



My v International Paint jsme odhodlaní porozumět Vaším konkrétním potřebám. Protože chápeme korozní problematiku v tomto kritickém oboru, jsme schopni nabídnout řešení na míru, a to včetně povlakových technologií a technické podpory.



## Jak používat tohoto průvodce

1. Určete, zda se bude jednat o práci na nové konstrukci, či zda jde o údržbu a zvolte příslušný konstrukční Rejstřík.
2. Křížově zkombinujte odkazy na typ zařízení, které se má opatřit ochranným nátěrem, s příslušným podkladem a provozními podmínkami a zjistěte příslušné číslo systémové specifikace.
3. Přejděte na oddíl Doporučení systémů, kde pro vybrané číslo specifikace naleznete systémové možnosti.

**Pozn.:** Vlastní tloušťka suché vrstvy nátěru bude záviset na užívání zařízení a na prostředí. Rozsah uvedený v tomto průvodci je pouze orientační.

Systémy uvedené v tomto průvodci jsou typické. Nicméně v závislosti na typu podkladu a koncovém užití jsou i jiné produkty a specifikace možné. Pro bližší informace, prosíme, kontaktuje zástupce International Paint.

## Nátěrové technologie

International Paint nabízí široký sortiment nátěrových technologií, které naši zákazníkům poskytují optimální ochranu jejich majetku. Tyto zahrnují:

- Intercrete®** - Řada cementových malt a nátěrů pro opravy a ochranu betonu
- Ceilmate®** - Řada epoxidových a vinyl esterových produktů pro oblasti aplikace vyžadujících vysokou chemickou odolnost
- Polibrid®** - Rychle vytvrzující, bezropouštědlový, elastomerní polyuretanový hybridní nátěr s extrémně nízkou propustností, na ocelové a betonové podklady
- Enviroline®** - Řada výstelkových nátěrů s vylepšenou chemickou odolností na bázi pokrokové polycyklaminové technologie. Umožňuje rychlý návrat objektu do provozu
- Interzinc®** - Epoxidové a silikátové systémy s vysokým obsahem zinku pro optimální ochranu proti korozi a vysokým teplotám
- Interthane®** - Vysoce výkonné polyuretany pro odolnou finální povrchovou úpravu
- Interzone®** - Prvotřídní epoxidový systém pro použití v ponoru, s korozní a abrazní odolností
- Interline®** - Chemicky odolné nátěry vnitřních ploch nádrží na epoxidové bázi použitelné pro široké spektrum médií, včetně pitné vody

Naše specializované nátěry vhodné k použití s pitnou vodou byly důkladně testovány a schváleny podle uznávaných mezinárodních norem:

BS 6920



NSF/ANSI 61

AS/NZ 4020

Pro více informací o těchto a dalších typech nátěrů, prosíme, kontaktujte Vašeho místního zástupce International Paint. Technické údajové listy nátěrů doporučené v tomto průvodci jsou k dispozici na naší internetové stránce [www.international-pc.com](http://www.international-pc.com)



# Rejstřík pro nové konstrukce

	Ocelové konstrukce – Atmosférická expozice	Ocelové konstrukce – Ponořené anebo pod zemí (chemickou odolnost konzultujte s International Paint)	Beton – Ponořené anebo pod zemí (chemickou odolnost konzultujte s International Paint)	Beton – Sekundární ochrana (chemickou odolnost konzultujte s International Paint)	Stěny z betonových bloků	Betonové stěny – prefabrikát	Betonové podlahy – lehký provoz	Betonové podlahy – těžký provoz	Ocelové konstrukce – Vysoká teplota (až 399°C) (kontaktujte technika pro správnou volbu systému a teplotní limity)	Ocelové konstrukce – Vnitřní povlak nádrže (chemickou odolnost konzultujte s International Paint)	Beton – Vnitřní povlak nádrže (chemickou odolnost konzultujte s International Paint)
<b>Úprava vody</b>											
Primární čističe, flokulátory, odlučovače písku	1	6	4	-	-	12	-	-	-	6	4
Budovy	1	-	-	-	12	12	12	17	-	-	-
Chlorové místnosti	1	5	-	21	15	15	12	13	-	-	-
Kanály na surovou vodu	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-
Primární filtrační systém	1	6	4	-	-	-	-	-	-	6	4
Sekundární usazovací nádrže, prací filtry, čističe a filtrační lisy	1	5	8	-	-	12	-	-	-	5	8
Nádrže primárního kontaktu chloru a studny	1	6	4	-	-	12	-	-	-	6	4
Čerpadlo, výtah	1	6	4	-	-	-	12	17	-	-	-
Potrubí a potrubní systémy	1	7	9	-	-	-	-	-	-	-	-
Vodojemy	1	7	10	-	-	-	-	-	-	7	10
Skladovací nádrže na chemikálie	1	-	-	*	-	-	-	-	-	*	*
Zařízení – neponořené	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zařízení – ponořené	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Čištění odpadních vod</b>											
Aktivační nádrže, čističe, flokulátory, usazovací nádrže	1	5	8	-	-	12	-	-	-	5	8
Budovy	1	-	-	-	12	12	12	17	-	-	-
Chlorové místnosti	1	5	-	21	15	15	12	13	-	-	-
Vyhnívací nádrže	1	5	8	-	-	-	-	-	-	5	8
Kanály odpadní vody	-	5	8	-	-	-	-	-	-	5	8
Terciární filtrační systémy	-	3	21	-	-	-	-	-	-	3	21
Šachty	8	4	4	-	-	4	-	-	-	-	-
Potrubní systémy	17	5	16	-	-	-	-	-	-	-	-
Nádrž na primární sedimentaci	1	3	18	-	-	-	-	-	-	-	-
Čerpací stanice	1	3	18	-	12	12	12	17	-	-	-
Česla	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Žlaby, stavidla	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zařízení – neponořené	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zařízení – ponořené	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zpracování tuhých látek – odkaliště, filtrační/vakuový lis, dopravníky	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Skladovací nádrže na chemikálie	1	-	-	*	-	-	-	-	-	*	*
Hořák odpadního plynu	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-	-

\* Pro vhodné doporučení ohledně chemické odolnosti prosím kontaktujte Vašeho zástupce International Paint



# Rejsřík pro údržbu konstrukcí

	Ocelové konstrukce – Atmosférická expozice	Ocelové konstrukce – Ponořené anebo pod zemí (chemickou odolnost konzultujte s International Paint)	Beton – Ponořené anebo pod zemí (chemickou odolnost konzultujte s International Paint)	Beton – Sekundární ochrana (chemickou odolnost konzultujte s International Paint)	Stěny z betonových bloků	Betonové stěny – prefabrikát	Betonové podlahy – lehký provoz	Betonové podlahy – těžký provoz	Ocelové konstrukce – Vysoká teplota (až 399°C) (kontaktujte technika pro správnou volbu systému a teplotní limity)	Ocelové konstrukce – Vnitřní povlak nádrže (chemickou odolnost konzultujte s International Paint)	Beton – Vnitřní povlak nádrže (chemickou odolnost konzultujte s International Paint)
<b>Úprava vody</b>											
Primární čističe, flokulátory, odlučovače písku	2	6	4	-	-	12	-	-	-	6	4
Budovy	2	-	-	-	12	12	12	17	-	-	-
Chlorové místnosti	2	5	-	21	12	12	12	13	-	-	-
Kanály na surovou vodu	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-
Primární filtrační systém	2	6	4	-	-	-	-	-	-	6	4
Sekundární usazovací nádrže, prací filtry, čističe a filtrační lisy	2	5	8	-	-	12	-	-	-	5	8
Nádrže primárního kontaktu chloru a studny	2	6	4	-	-	12	-	-	-	6	4
Čerpadlo, výtah	2	6	4	-	-	-	12	17	-	-	-
Potrubí a potrubní systémy	2	7	9	-	-	-	-	-	-	-	-
Vodojemy	2	7	10	-	-	-	-	-	-	7	10
Skladovací nádrže na chemikálie	2	-	-	*	-	-	-	-	-	*	*
Zařízení – neponořené	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zařízení – ponořené	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Čištění odpadních vod</b>											
Aktivační nádrže, čističe, flokulátory, usazovací nádrže	2	5	8	-	-	12	-	-	-	5	8
Budovy	2	-	-	-	12	12	12	17	-	-	-
Chlorové místnosti	2	5	-	21	12	12	12	13	-	-	-
Vyhňovací nádrže	2	5	8	-	-	-	-	-	-	5	8
Kanály odpadní vody	-	5	8	-	-	-	-	-	-	5	8
Terciární filtrační systémy	-	3	21	-	-	-	-	-	-	3	21
Šachty	8	4	21	-	-	21	-	-	-	-	-
Potrubní systémy	20	5	16	-	-	-	-	-	-	-	-
Nádrž na primární sedimentaci	2	3	18	-	-	-	-	-	-	-	-
Čerpací stanice	2	3	18	-	12	12	12	17	-	-	-
Česla	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Žlaby, stavidla	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zařízení – neponořené	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zařízení – ponořené	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zpracování tuhých látek – odkaliště, filtrační/vakuový lis, dopravníky	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Skladovací nádrže na chemikálie	2	-	-	*	-	-	-	-	-	*	*
Hořák odpadního plynu	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-	-

\* Pro vhodné doporučení ohledně chemické odolnosti prosím kontaktujte Vašeho zástupce International Paint



# Doporučení systémů

Č. specifikace	Systémové možnosti Název produktu (Suchá tloušťka filmu)			Typ systému
	První vrstva	Druhá vrstva	Třetí vrstva	
1	Interzinc 52 (50-75 µm)	Intergard® 475HS (100-200 µm)	Interthane 990 (50-75 µm)	Externí (Zinek)
	Intergard 251 (50-75 µm)	Intergard 475HS (100-200 µm)	Interthane 990 (50-75 µm)	Ext/Int (Zinek) S/Ocelový atmosférický
2	Interseal® 670HS (bodový základ)	Interseal 670HS (100-250 µm)	Interthane 990 (50-75 µm)	Ext/Int S/Ocelový atmosférický
3	Interzone 954 (350-500 µm)			Externí / Interní ***
	Polibrid 705E (2000 µm) *			Externí / Interní ***
4	Polibrid 705E (500 µm)	Geotextile Fabric	Polibrid 705E (2000 µm)	Interní ***
	Ceilcote 680M (75-125 µm)	Enviroline 222 (500-2500 µm)		Interní ***
	Ceilcote 380 (50-100 µm)	Ceilcote 242 Flakeline (375-625 µm)	Ceilcote 242 Flakeline (375-625 µm)	Interní ***
5	Interseal 670HS (100-250 µm)	Interseal 670HS (100-250 µm)		Interní ***
	Polibrid 705E (2000 µm) *			Interní ***
6	Interseal 670HS (100-250 µm)	Interseal 670HS (100-250 µm)		Interní ***
	Interline 850 (100-150 µm)	Interline 850 (100-150 µm)		Interní ***
	Polibrid 705E (2000 µm) *			Interní ***
7	Interseal 670HS (100-250 µm)	Interseal 670HS (100-250 µm)		Externí
	Intercrete 4841 (1000 µm) **	Intercrete 4841 (1000 µm) **		Interní ***
	Interline 982 (15-40 µm) (volitelné)	Interline 975 (300-600 µm)		Interní ***
	Polibrid 705E (2000 µm) *			Interní ***
8	Ceilcote 680M (75-125 µm)	Enviroline 222 (500-2500 µm)		Interní ***
	Ceilcote 380 (75-125 µm)	Ceilcote 242 Flakeline (375-625 µm)	Ceilcote 242 Flakeline (375-625 µm)	Interní ***
9	Ceilcote 680M (75-125 µm)	Interzone 954 (300-500 µm)		Externí / Interní ***
	Polibrid 705E (500 µm)	Geotextile	Polibrid 705E (2000 µm)	Externí / Interní ***
10	Ceilcote 680M (75-125 µm)	Interline 975 (300-600 µm)		Interní ***
	Polibrid 705E (500 µm)	Geotextile	Polibrid 705E (2000 µm)	Interní ***
11	Ceilcote 680M (DFT k utěsnění)	Podle konečného užití aplikujte vhodný liningový systém International Paint		Interní ***
	Polibrid 705E (500 µm)	Geotextile	Polibrid 705E (2000 µm)	Interní ***
12	Intergard 740 (50 µm) (Ředěno na 25%)	Interseal 670HS (100-250 µm)	Interthane 990 (50-75 µm)	Externí
13	Ceilcote 242MR Flakeline (2675 µm)			Interní ***
14	Interzinc 22 (max 75 µm)	Intertherm® 50 (25-40 µm)	Intertherm 50 (25-40 µm)	Novostavba
	Intertherm 751 CSA (100-200 µm)	Intertherm 751 CSA (100-200 µm)		Údržba
15	Intergard 740 (50 µm) (Ředěno na 25%)	Intergard 345 (100-150 µm)		Interní ***
16	Ceilcote 680M (75-125 µm)	Interzone 954 (300-500 µm)		Externí / Interní ***
	Polibrid 705E (2000 µm) *			Externí / Interní ***
17	Ceilcote 680M (75-125 µm)	Interzone 954 (350-500 µm)		Externí / Interní ***
18	Ceilcote 680M (75-125 µm)	Interzone 954 (350-500 µm)		Interní ***
	Polibrid 705E (2000 µm) *			Interní ***
	Ceilcote 380 (75-125 µm)	Ceilcote 242 Flakeline (375-625 µm)	Ceilcote 242 Flakeline (375-625 µm)	Interní ***
19	Interzone 954 (350-500 µm)			Externí
20	Interseal 670HS (bodový základ)	Interseal 670HS (100-250 µm)	Interthane 990 (50-75 µm)	Externí
	Interzone 954 (300-500 µm)			Interní ***
21	Ceilcote 680M (75-125 µm)	Interzone 954 (350-500 µm)		Interní ***
	Polibrid 705E (500 µm)	Geotextile	Polibrid 705E (2000 µm)	Interní ***
	Ceilcote 380 (75-125 µm)	Ceilcote 242 Flakeline (375-625 µm)	Ceilcote 242 Flakeline (375-625 µm)	Interní ***

\* Podle typu aplikace nebo stavu podkladu může být nutné použití vhodného základu nebo Geotextilie – kontaktujte Vašeho zástupce International Paint.

\*\* Povlak je schválen Předpisem 31 DWI pro kontakt s pitnou vodou.

\*\*\* Interní systémy závisí na požadavku na chemickou odolnost - kontaktujte Vašeho zástupce International Paint.

## Poznámky:

- U systémů vyžadujících zachování barevnosti a lesku je možné Interthane 990 nahradit vrchními nátěry Interfine® 878 (nové konstrukce) nebo Interfine 1080 (Údržba). Detaily schématu konzultujte s vaší technickou podporou.
- V případě nezelezných podkladů lze Intergard 251 za současného snížení tloušťky nahradit produktem Intergard 269.
- Při použití Intergard 740 jako základové vrstvy na betonové nebo cementové povrchy, je nutné produkt naředit 25% pro lepší penetraci podkladu.
- V případě systémů, které jsou v kontaktu s pitnou vodou, je nutné se ujistit, že splňují nezbytné standardy a schválení.
- Dodatečné detaily nátěrových schémat výstelkových nátěrů jsou k dispozici v našem systémovém průvodci Lining Selection Tool.
- V případě protiskluzových podlahových systémů je možné prostřední vrstvu nahradit dvěma vrstvami s mezi-posypem vhodným tvrdým agregátem. Veškerý nadbytečný volný agregát je nutné před aplikací druhé vrstvy odstranit.
- Při aplikaci kteréhokoliv z výše uvedených systémů je nutné dodržovat správnou přípravu povrchu. Prosíme, kontaktujte Vašeho zástupce International Paint.

# Opravy a úpravy betonu

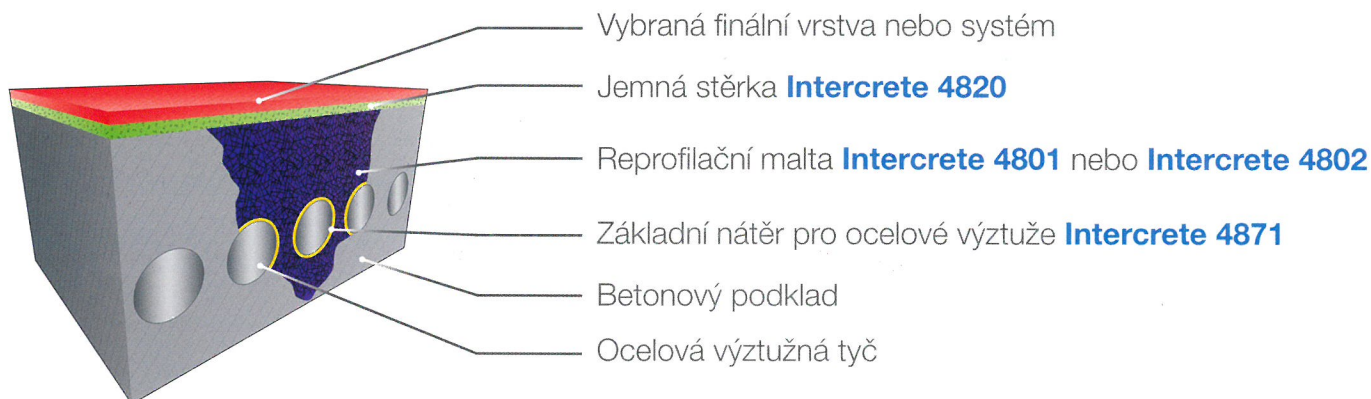


**Oprava povrchových vad je nedílnou součástí jakéhokoliv nátěrového systému pro betonové a zděné podklady.**

Pro doplnění našich řad antikoročních nátěrů a chemicky odolných výstelkových nátěrů je firma International Paint schopna regenerovat betonové podklady pomocí našeho sortimentu Intercrete a jeho malt schválených dle BBA a DWI.

International nabízí kompletní řešení pro opravu a ochranu betonových konstrukcí včetně staveb, podlah a jak primárních tak sekundárních ochran.

## Typický opravný systém pro vodní hospodářství



Pozn.: Výše uvedené diagramy slouží pouze pro ilustrativní účely. Skutečná tloušťka se může lišit podle použití.

**International Paint Ltd., Stoneygate Lane, Felling,  
Gateshead, Tyne & Wear, NE10 0JY**  
Call: +44 (0) 191 469 6111  
[www.international-pc.com](http://www.international-pc.com)  
[pc.communication@akzonobel.com](mailto:pc.communication@akzonobel.com)

**IP** a **International** a všechny produkty zmíněné v této publikaci jsou ochranné známky nebo licence společnosti AkzoNobel. © AKZONOBEL 2013.

Společnost International Paint vynaložila veškeré úsilí, aby informace uvedené v této publikaci byly v době tisku správné. Pokud máte jakékoli dotazy, kontaktujte prosím svého místního zástupce International Paint.

Pokud není námi písemně stvrzeno jinak, jakákoli kupní smlouva ve vztahu k produktům uvedeným v této publikaci či jakékoli rady poskytnuté v souvislosti s dodávkou těchto produktů podléhají našim standardním podmínkám prodeje.