



КРАН ШАРОВОЙ ФЛАНЦЕВЫЙ PN 16 (FAF 1220)



применение

Пар низкого давления, газ, системы холодного и горячего водоснабжения, жидкости к которым стойки материалы проточной части.

рабочая температура

Максимальная +200°C

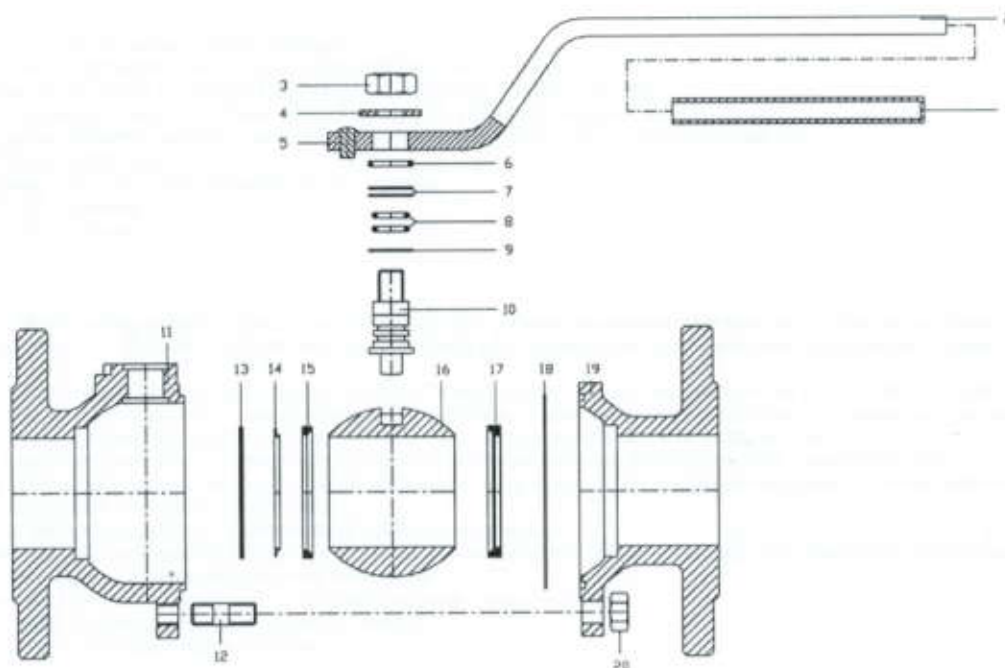
основные характеристики

- Корпус из чугуна GG25 или GGG40
- Шаровая пробка из нержавеющей стали
- Усиленная нержавеющая тарельчатая пружина
- Уплотнения шара и штока из PTFE
- Внешнее герметизирующее кольцо из силикона
- Дополнительное герметизирующее качество достигнуто за счет установки системы колец из EPDM и PTFE на штоке
- Фланцы соответствуют нормам EN 1092 - 2 / ISO 7005 - 2
- Присоединительные размеры соответствуют нормам EN-558 - 1 Basic Series 27 и DIN 3202 F4
- Прост в применении
- Длительный срок эксплуатации



КРАН ШАРОВОЙ ФЛАНЦЕВЫЙ PN 16 (FAF 1220)

ТЕХНИЧЕСКИЙ РИСУНОК И МАТЕРИАЛЫ



ТИП МАТЕРИАЛА	СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА
GG 25 Чугун серый	Предел прочности = 250-350 Н/мм2 Твердость HB = Max. 250
GGG 40 Чугун высокопрочный	Предел прочности = 400-550 Н/мм2 Твердость HB = 135 - 185
Нержавеющая сталь DIN 1-4086	C = 0.9 - 1.3 Si Max.=2 Mn Max.=1 Cr = 27 - 30
Нержавеющая сталь SAE-304	C max = 0.08 Si Max.=1 Mn Max.=2 Cr = 18-20 Ni = 8 - 10.5
Нержавеющая сталь SAE-316	C max = 0.08 Si Max.=1 Mn Max.=2 Cr = 16-18 Ni = 10-14
PTFE	Плотность= 2.13-2.23 г/см3 Предел прочности = 250-300 кг/см2 Рабочая температура = -85°C / +200°C
PTFE (25 % углерод)	Плотность= 2.1-2.2 г/см3 Предел прочности = 165-170 кг/см2
Графитовое кольцо	Чистота графита = 98% Плотность = min.1.6 г/см3
St 37 Сталь	C = < 0.2 P Max.= 0.06 S Max.= 0.05 Предел прочности = 360-440 Н/мм2
Steel (C1030) Сталь	C = 0.30 P Max.= 0.06 S Max.= 0.06 Предел прочности = 490 Н/мм2

детали и материалы

1. Покрытие рычага / Пластик
2. Рычаг / Сталь St 37
3. Гайка / DIN 985
4. Шайба / Сталь
5. Ограничитель / Сталь
6. Кольцо компрессионное / Сталь
7. Уплотнение штока / PTFE
8. Кольцо / EPDM
9. Уплотнение штока / PTFE
10. Шток / Нержавеющая сталь SAE 304
11. Корпус с фланцем / Чугун GG25 или GGG40
12. Шпилька / Сталь
13. Кольцо внешнее / Силикон
14. Пружина тарельчатая / Нержавеющая сталь SAE 304
15. Кольцо внутреннее / PTFE
16. Шар / Нержавеющая сталь SAE 304 или DIN 1-4086
17. Уплотнительный пакет / Внешнее и внутреннее кольца и тарельчатая пружина
18. Прокладка / PTFE
19. Фланец / Чугун GG25 или GGG40
20. Гайка / Сталь



КРАН ШАРОВОЙ ФЛАНЦЕВЫЙ PN 16 (FAF 1220)

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КРАНА ШАРОВОГО ФЛАНЦЕВОГО Ру-16

Следуйте за инструкциями ниже для обслуживания шарового крана.

ДЕМОНТИРОВАНИЕ

- Убедитесь, что в трубопроводе отсутствует рабочая среда.
- Отвинтите болты и гайки на противоположных парах и отсоедините кран от трубопровода.
- Шаровой кран сделан из фланца (19) и корпуса (11). Отвинтите гайки (20) и удалите фланец.
- Поверните рычаг (2) в позицию «закрыто» и потяните шар из корпуса, слегка поворачивая его.
- Отвинтите гайку на рычаге. Снимите шайбу(4), рычаг (2), и компрессионное кольцо (6) в указанном порядке.
- Снимите кольца PTFE (7) со штока (10).
- Удалите шток (10) нажимая на него по направлению внутрь корпуса.
- Удалите кольцо PTFE (18) с фланца.
- Снимите кольца EPDM (8) со штока.

ОСМОТР И ОЧИСТКА

- При наличии на шаре существенных царапин и рисков - замените шар. При наличии на шаре известковых пятен очистите ее в воде влажной наждачной бумагой (400). Избегайте повреждения шара и проверяйте сферичность на специальном оборудовании с точностью до 0,01 мм.
- Уплотнительный пакет (17) состоящий из тарельчатой пружины (14) и внутреннего кольца находится как на фланце, так и на корпусе. Внутренние и внешние кольца не должны иметь каких-либо трещин, разрывов, изменения размеров. Внутренние кольца, соприкасающиеся с шаром не должны оставлять каких-либо царапин и рисков. Нержавеющие кольца не должны быть деформированы. Если любой дефект из вышеперечисленных имеет место демонтируйте уплотнительный пакет и запросите новый у нашей компании.
- Мы можете сделать запрос на новое уплотнение (6) в нашей компании или же использовать двухмиллиметровый изоляционный материал марки Klingerit, вырезав в соответствии с формой прокладки.
- Кольца PTFE (7,9) на штоке и кольца EPDM (8) должны быть заменены на новые.
- Эпоксидное защитное покрытие применяется на внутренних поверхностях корпуса и фланцев. Однако, если существуют места окисления, эти области должны быть очищены и окрашены таким же покрытием.
- Не окрашивайте отверстие для штока и поверхность, соприкасающуюся с уплотнителями.
- Проверьте шпильки и гайки. Замените деформированные и ржавые.
- Очистите осторожно все детали и приступайте к сборке.

СБОРКА

- Установите кольцо PTFE и кольца EPDM на штоке. Слегка смажьте кольца EPDM. Установите шток в корпус не повреждая EPDM кольца.
- Сверху установите кольца PTFE, компрессионное кольцо, рычаг, шайбу и гайку соответственно.
- Установите уплотнительный пакет на корпусе, чтобы внутренние кольца были перед шаром.
- Поверните рычаг в положение «закрыто», установите шар внутрь корпуса, чтобы канал на шаре был параллелен ключу штока. Проверьте, может ли шар свободно двигаться во всех направлениях в корпусе.
- Установите уплотнительный пакет (чтобы внутренние кольца были лицом к шару) и кольцо PTFE на фланец.
- Установите шпильки, шайбы и гайки и стяните их в противоположных парах, избегая больших зазоров.

Примечание: Рекомендуется после установки открывать и закрывать кран один раз в 15 дней для более длительного срока службы.

Таблица зависимости температуры от максимального давления для чугунных фланцев GG 25

(В соответствии с ISO 7005-2 таблица 16)

Давление ISO PN	Температура					
	От -10 до 120	150	200	250	300	350
	Максимальное давление, БАР					
10	10	9,5	9	8	7	5,5
16	16	15,2	14,4	12,8	11,2	8,8
20	15,5	14,8	13,9	12,1	10,2	8,6
25	25	23,8	22,5	20	17,5	13,8
40	40	38	36	32	28	22
50	40,2	39	36	35	33	31

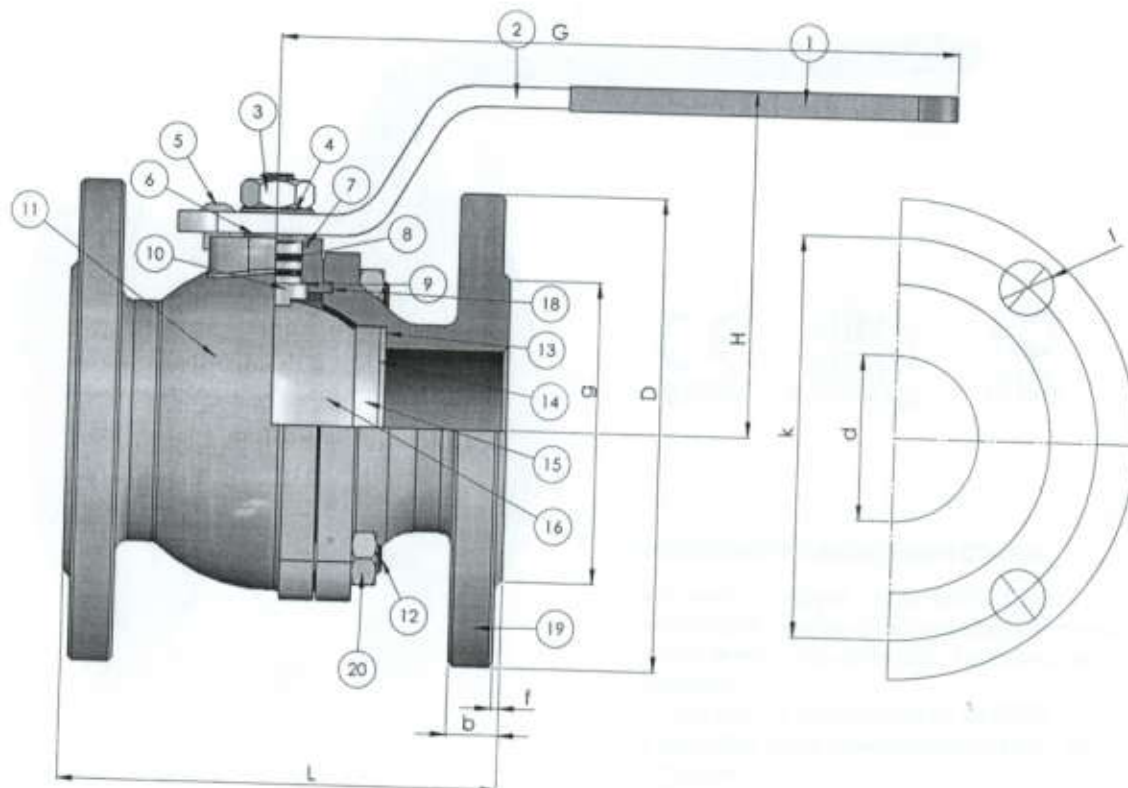
Таблица зависимости температуры от максимального давления для чугунных фланцев GGG 40

(В соответствии с ISO 7005-2 таблица 17)

Давление ISO PN	Температура						
	От -10 до 40	120	150	200	250	300	350
	Максимальное давление, БАР						
10	10	10	9,7	9,2	8,7	8	7
16	16	16	15,5	14,7	13,9	12,8	11,2
20	17,5	15,5	14,8	13,9	12,1	10,2	8,6
25	25	25	24,3	23	21,8	20	17,5
40	40	40	38,8	36,8	34,8	32	28
50	44	40,2	39	36,2	35	33	31

КРАН ШАРОВОЙ ФЛАНЦЕВЫЙ PN 16 (FAF 1220)

РАЗМЕРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

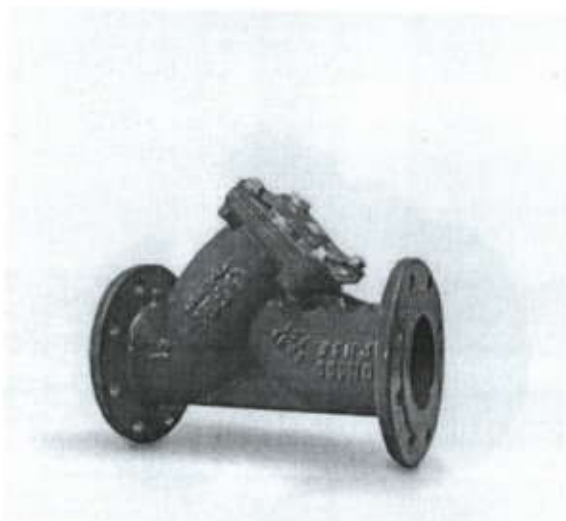


FAF 1220
КРАН ШАРОВОЙ ФЛАНЦЕВЫЙ Ру 16

DN	РАЗМЕРЫ TS 3148 EN558-1 мм			ФЛАНЦЫ в соответствии с ISO 7005 - 2 / EN 1092-2 мм								ХАРАКТЕРИСТИКИ		
мм	L	H	G	d	g	k	D	Диаметр отверстий	b	f	Количество отверстий	Пропускная способность (KVS)м3/час	Крутящий момент Нм	Вес кг
20	120	110	160	19	56	75	105	14	16	2	4	35	6	2.67
25	125	115	160	24	65	85	115	14	16	3	4	65	18	3.21
32	130	120	200	30	76	100	140	19	18	3	4	115	24	4.87
40	140	125	250	38	84	110	150	19	18	3	4	190	30	6.24
50	150	135	250	47	99	125	165	19	20	3	4	310	40	9.28
65	170	155	250	62	118	145	185	19	20	3	4	600	60	13.86
80	180	160	320	80	132	160	200	19	22	3	8	950	90	17.53
100	190	185	320	96	156	180	220	19	24	3	8	1630	150	25.99
125	200	205	450	119	184	210	250	19	26	3	8	2700	210	37.71
150	210	225	500	142	211	240	285	23	26	3	8	5000	220	50.52
200	400	292	700	190	266	295	340	23	30	3	12	8000	300	123.6

2500

ФИЛЬТР СЕТЧАТЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ FAF2500



ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ

DN15 → DN500
PN 10-16

Присоединение EN 1092-2 / ISO 7005-2- фланцевое

Строительная
длина EN 558 Серия 1 / DIN 3202 F1 / TS 11494

Маркировка EN 19

Испытания EN 12266-1

Защита от
коррозии Электростатическое эпоксидно-порошковое покрытие

© KOMFORT

Характеристики

- Сетчатый фильтр используется в системе трубопроводов для очистки от посторонних твердых частиц.
- Основным элементом конструкции любого сетчатого фильтра является металлическая сетка. Она располагается в корпусе таким образом, чтобы поток среды мог пройти только через ячейки, размер которых, зависит от типа фильтрующего элемента.
- Диаметры отверстий на фильтрах определяются таким образом, чтобы оказывать минимальное влияние на потери напора и его расход.
- Двойная конструкция фильтра позволяет избежать эффектов гидроудара.
- Сняв крышку, расположенную на корпусе, можно выполнить тщательную очистку или заменить фильтрующий элемент.
- Для обслуживания фильтра конструкцией предусмотрено быстрое снятие крышки.
- В соответствии с запросом диаметры отверстий фильтров могут быть изготовлены в различных размерах.
- Стандартное производство:
DN 15- DN 200 Размер фильтра: 20 ячеек.
DN 250- DN 400 Размер фильтра: 40 ячеек.

Температура

- +200°C

Описание изделия

Фильтр FAF2500 предназначен для грубой очистки воды или иной жидкой среды от механических примесей и защиты оборудования, установленного в системе (насосы, регулирующие клапаны, счетчики и др.)

Варианты исполнения

- Стандартная версия
- Изготовление по специальным требованиям заказчика
- Эпоксидное покрытие (FBE)
- Промышленное эпоксидное покрытие

Запасные части

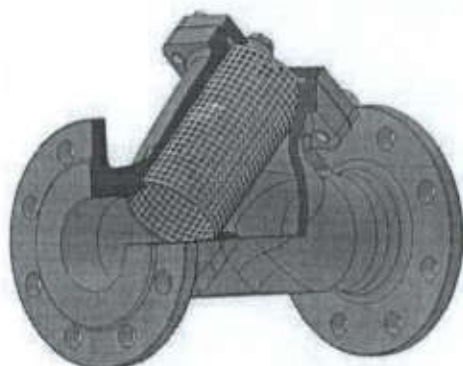
- Внутренний фильтр из нержавеющей стали
- Уплотнительная прокладка

Область применения

- Трубопроводы
- Водоочистные станции
- Насосные станции
- Баки и резервуары
- Установки морской воды
- Электростанции (трубопроводы охлаждающей воды)
- Промышленность



ФИЛЬТР СЕТЧАТЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ
FAF2500



ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛА

Корпус	EN-GJS-500 Высокопрочный чугун /GGG50
Фильтрующая сетка	1.4301 - AISI 304 Нержавеющая сталь
Пробка	MS 58 - Латунь

ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ (бар)

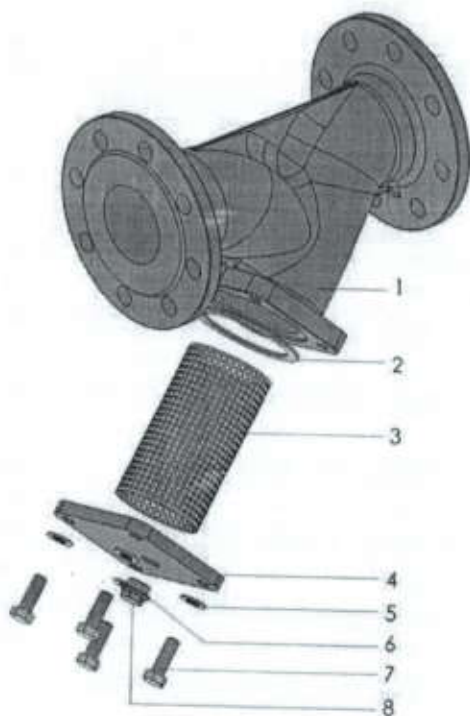
МАКС. РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ	ИСПЫТАНИЕ КОРПУСА	ИСПЫТАНИЕ НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ
10	15	11
16	24	17.6

Вся продукция компании «FAF» подвергается на заводе 100% гидростатическим испытаниям.

Примечание

- Для правильного использования и соблюдения мер безопасности, следуйте инструкциям по установке и эксплуатации.

Материалы и конструкция



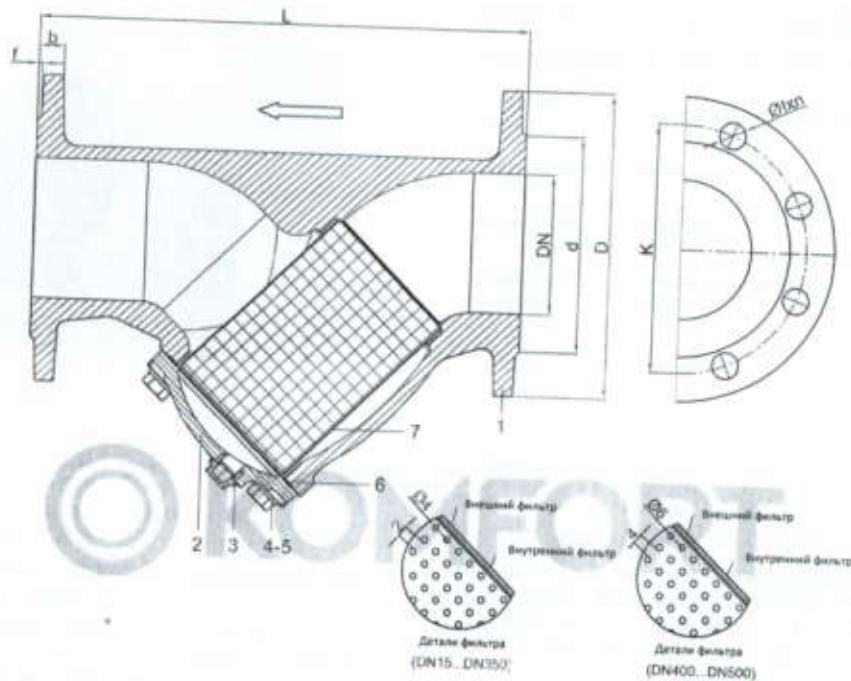
№	ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ
1	КОРПУС	EN-GJS-500 ВЫСОКОПРОЧНЫЙ ЧУГУН
2	УПЛОТНЕНИЕ КРЫШКИ	КЛИНГЕРИТ
3	ФИЛЬТР	1.4301 НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
4	КРЫШКА	EN-GJS-500 ВЫСОКОПРОЧНЫЙ ЧУГУН
5	ШАЙБА	DIN 125
6	ПОРШНЕВОЕ КОЛЬЦО	DIN 472
7	БОЛТЫ	DIN 993
8	ДРЕНАЖНАЯ ПРОБКА	MS 58 - ЛАТУНЬ



2500

ФИЛЬТР СЕТЧАТЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ FAF2500

Технические Детали и Чертеж, Размеры



DN (мм)	D	K	d	Øl x n	f	b	L	Вес (кг)
15	95	65	46	14x4	2	14	130	2,1
20	105	75	56	14x4	2	16	150	2,5
25	115	85	65	14x4	3	16	160	3,3
32	140	100	76	19x4	3	18	180	4,7
40	150	110	84	19x4	3	18	200	6
50	165	125	99	19x4	3	20	230	8,1
65	185	145	118	19x4	3	20	290	10,6
80	200	160	132	19x8	3	19	310	13,8
100	220	180	156	19x8	3	19	350	18,2
125	250	210	184	19x8	3	19	400	27,4
150	285	240	211	23x8	3	19	480	39,7
200	340	295	266	23x12	4	20	600	70,8
250	400	355	319	28x12	4	22	730	117,3
300	455	410	370	28x12	4	24,5	850	172,6
350	520	470	429	28x16	4	36	1100	225
400	580	525	480	31x16	4	38	1250	387
500	715	650	609	34x20	4	31,5	1450	580

* Изготовитель оставляет за собой право без уведомления потребителя вносить изменения в конструкцию изделия для улучшения его технических и эксплуатационных параметров



ФИЛЬТР СЕТЧАТЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ



No. CA-2099402-2

Product tests on sample called „P 513 Alkyd Primer/5001 Alkyd Base Satin“

Client:

Policolor SA
in Bucharest, 98th Timisoara Blv, 6th district
Romania.

Based upon No. R-2099402, we hereby attest that the sample

P 513 Alkyd Primer 60 µm / 5001 Alkyd Base Satin 40 µm, paint
system 100 µm thickness

distributed by Policolor SA., according to our tests

COMPLY WITH

the following classification according to the regarding standards:

Corrosion category: C3 Low (L)

/Urban and industrial atmospheres, moderate sulphur dioxide
pollution; coastal area with low salinity. If the cleanliness of the
steel surface at least Sa2 ½ /

Applied legislation, regulations, standards:

EN ISO 12944-1:2018, EN ISO 12944-6:2018 Corrosion
protection of steel structures by protective paint systems, ISO
8501-1

Valid until: 08/08/2026 or the change of product, production
technology and concerning regulation.

Budapest, 08/08/2023



Remark: The result relates only to the items tested. No exact judgement or conclusion from a test
report / attestation may be published or used to advertise a product without the written consent of the
Head of EMI-TUV SUD Ltd., KERM Department. The results contained in the test report apply only to the
particular samples tested and to the specific test carried out.

EMI-TUV SUD Kft., KERM Department,
H-2000, Szentendre, Dózsa György str. 26., Telephone: +36 26 501

TUV®



No. CA-2099402-3

Product tests on sample called „P 513 Alkyd Primer/Alkyd Base Satin, RAL 8012”

Client:

Policolor SA
 in Bucharest, 98th Timisoara Blv, 6th district
 Romania.

Based upon No. R-2099402, we hereby attest that the sample

P 513 Alkyd Primer 80 µm /Alkyd Base Satin 80 µm, paint system 160 µm thickness

distributed by Policolor SA., according to our tests

COMPLY WITH

the following classification according to the regarding standards:

Corrosion category: C3 Medium (M)

/ Urban and industrial atmospheres, moderate sulphur dioxide pollution; coastal area with low salinity. If the cleanliness of the steel surface at least Sa2 ½ /

Applied legislation, regulations, standards:

EN ISO 12944-1:2018, EN ISO 12944-6:2018 Corrosion protection of steel structures by protective paint systems, ISO 8501-1

Valid until: 08/08/2026 or the change of product, production technology and concerning regulation.

Budapest, 08/08/2023



Remark: The result relates only to the items tested. No extract, abridgment or abstraction from a test report / attestation may be published or used to advertise a product without the written consent of the Head of EMI-TUV SUD Ltd., KERMI Department. The results contained in the test report apply only to the particular samples tested and to the specific test carried out

EMI-TUV SUD Kft. KERMI Department,
 H-2000, Szentendre, Dózsa György str. 26. Telephone: +36 26 501

TUV®