

3M Science.
Applied to Life.™

Divize ochrany zdraví
a bezpečnosti při práci

Ochranné brýle Katalog

Obsah

Úvod	
Styl a ochrana díky ochranným brýlím 3M™	3
Lidské oko	4
3M™ Premium	6
Ochranné brýle 3M™ řady Secure Fit™ 600	7
Ochranné brýle 3M™ řady Solus™ 1000	8
Ochranné brýle 3M™ LED Light Vision	9
Řada 3M™ 2800	10
Ochranné brýle 3M™ Goggle Gear™ 500	11
Ochranné brýle 3M™ řady 2890	12
3M™ Comfort	13
3M™ Secure Fit™ řady 400	14
3M™ SecureFit™ 400 s povrchem proti mlžení 3M™ Scotchgard™.	15
Ochranné brýle 3M™ SecureFit™ SF400X s povrchem 3M™ Scotchgard™ a ochranou obočí	16
Ochranné brýle 3M™ řady 2840	17
Ochranné brýle 3M™ řady Maxim™	18
Balistické ochranné brýle 3M™ Maxim™	19
Sportovní ochranné brýle 3M™ Maxim™	20
Hybridní ochranné brýle 3M™ Maxim™	20
Ochranné brýle 3M™ Tora™ (CCS)	21
Ochranné brýle 3M™ Fahrenheit	22
3M™ Classic	24
3M™ SecureFit™ SF200	25
Ochranné brýle 3M™ řady 2820	26
3M™ Virtua AP	27
3M™ Visitor	27
Příslušenství 3M™	28
Technické údaje	29
Systém 3M™ Eyewear Fit	29
Tabulka údajů o výrobku	30
Evropské normy	34

Styl a ochrana díky ochranným brýlím 3M™

Styl

Když přijde na to, aby se uživatel dal přesvědčit, že je třeba nosit osobní ochranné pracovní prostředky, je klíčovým faktorem styl. Sortiment ochranných brýlí společnosti 3M obsahuje moderní a stylové výrobky, z nichž si určitě vyberete.

Ochrana

Prémiová řada ochranných brýlí nabízí nejvyšší optickou třídu. Široká nabídka prostředků pro ochranu zraku zahrnuje i povrchy odolné proti poškrábání a zamlžení. Většina ochranných brýlí od firmy 3M zajišťuje spolehlivou ochranu před UV zářením. Všechny brýle splňují požadavky normy EN 166 a jsou označeny symbolem CE.

Komfort

Mnoho našich výrobků je opatřeno nastavitelnými součástmi a na kontaktních místech jsou vyrobeny z měkkých materiálů, aby uživateli lépe padly, což zvyšuje komfort nošení. Lze je přizpůsobit různým velikostem a tvarům obličeje a hlavy.

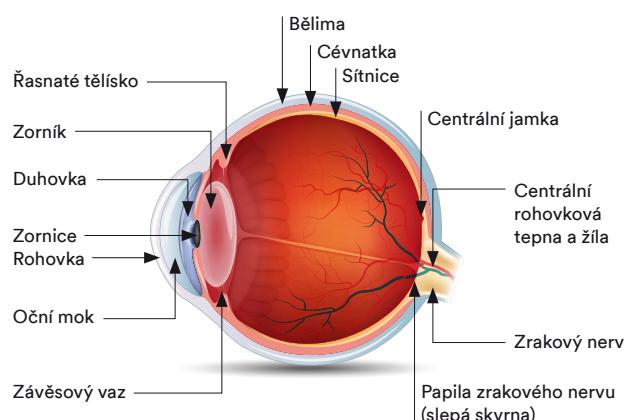
Kompatibilita

Ochranné brýle se často musí nosit spolu s dalšími ochrannými prostředky. Proto je důležité, aby byly pohodlné a aby se bral ohled i na nošení ostatních OOPP. Většina brýlí se dá používat spolu s respirátory a chrániči sluchu společnosti 3M. Kompatibilita s dalšími OOPP závisí na mnoha faktorech, které vyžadují, aby zaměstnavatel i zaměstnanec vybrali vhodné OOPP podle individuálních potřeb daného pracovníka.



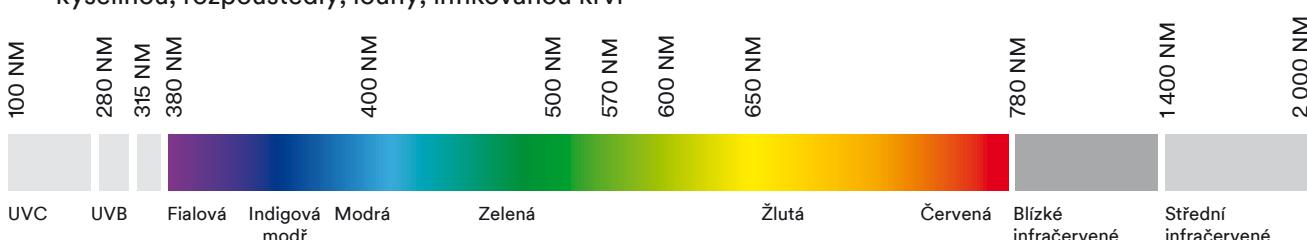
Lidské oko

- Rohovka** – v přímém kontaktu s vnějším prostředím, a proto hraje klíčovou roli v přenosu světelných paprsků. Je to orgán lidského těla s nejvyšší citlivostí na dotek.
- Zornička** – otvor ve středu rohovky (reguluje světelný tok), funguje podobně jako závěrka u fotoaparátu. Její průměr se mění podle intenzity světla.
- Čočka** – reguluje ostrost díky svalům řasnatého tělíska. S věkem tyto svaly ztrácejí sílu, což negativně ovlivňuje ostrost vidění blízkých předmětů (presbyopie neboli dalekozrakost). Čočka může ztratit svou transparentnost kvůli působení infračerveného a ultrafialového záření, což může vést ke ztrátě zraku (šedý zákal).
- Sítnice** – místo, kde se všechny světelné paprsky sbíhají, a jsou odtud v podobě vzruchů přenášeny zrakovým nervem do mozku, kde se vytváří obraz. Spálené buňky sítnice jsou mrtvé jednou provždy, což vede k nevratné ztrátě zraku.



Nebezpečí pro zrak v pracovním prostředí:

- Mechanická nebezpečí** – prach, otřesy, pevné částice
- Teplotní nebezpečí** – horké kapaliny, roztavené částice, plamen
- Chemická a biologická nebezpečí** – potřísňení kyselinou, rozpouštědly, louhy, infikovanou krví
- Radiační nebezpečí** – ultrafialové, infračervené záření, viditelné světlo, laser
- Elektrická nebezpečí** – přímý kontakt s elektrickým proudem, zkratový elektrický oblouk



UVC 100–280	UVB 280–315	UVA 315–380	Modré světlo 380–480	Viditelné světlo 380–780	Blízké infračervené záření 780–1 400	Střední infračervené záření 1 400–2 000
----------------	----------------	----------------	-------------------------	--------------------------------	---	--

Rohovka	Zánět spojivek Částečná ztráta zraku	Zánět spojivek Částečná ztráta zraku	Zánět spojivek Částečná ztráta zraku			
Zorník		Šedý zákal, Předčasné stárnutí	Šedý zákal, Předčasné stárnutí		Šedý zákal	Šedý zákal, Částečná ztráta zraku
Sítnice				Částečná ztráta zraku Fotoretinitida	Problemy s viděním	Pigmentová degenerace sítnice

Ukazatele pro výběr zorníků:

Barva / typ zorníku	Barva světla, které se má redukovat nebo odfiltrovat	Vlastnosti / funkce zorníků	Procento viditelného světla přenášeného zorníky	Doporučené použití / pracovní prostředí
Čiré	Žádné	Maximální množství světla vstupující do oka zajišťuje dobrou viditelnost a ostrost vidění	85 % +	Pravidelné, každodenní použití
Šedé, bronzové	Libovolné	Omezuje jas a sluneční odraz	10–25 %	Obvykle se používá venku, stejně jako sluneční brýle
Zrcadlo, zabarvené zrcadlo	Libovolné	Omezuje jas a sluneční odraz	10–25 %	Obvykle se používá venku, stejně jako sluneční brýle
Interiér / exteriér	Libovolné	Omezuje jas a odraz světla během práce uvnitř nebo venku	50 %	Úkoly vyžadující častý přechod do venkovního prostředí a zpět. Nakládací rampy, řízení vysokozvýšných vozíků, stavby a podobné práce.
Žluté	Fialové a modré	Zlepšuje kontrast, omezuje mlžení modrým světlem, dokonalá ochrana před UV zářením	85–92 %	Vhodné pro inspekcii a pro dny, kdy je mlha nebo zataženo.

Doplňující informace**Asférické zorníky**

Většina zorníků je vytvořena tak, že mají sférický tvar (části kulového tvaru) a konstantní zakřivení. Lidský obličej má nepravidelné tvary, které jsou lépe kopírovány asférickými (nekulovými) křivkami.

**Potřísňení kapalinami nebo kapkami**

V případě nehod, při nichž se vylije nebo je rozprášena nebezpečná kapalina, je uživatel chráněn díky odvětrávání a ochranným pomůckám kryjícím části těla.

**Prach**

Ochrana uživatele je zajištěna díky pečlivé konstrukci odvětrávacích prvků zajišťujících odolnost proti proniknutí velkých prachových částic.

Popis povrchové úpravy

K jedinečným prvkům technologií společnosti 3M patří prvotřídní povrchová úprava, jako je například Scotchgard™ nebo DX. V sortimentu našich výrobků jsou k dispozici následující možnosti:

**Povrch RAS**

Pětkrát větší odolnost proti poškrábání ve srovnání s běžným povrchem AS. Zajišťuje velmi vysokou odolnost proti chemickému poleptání.

**Povrch DX**

Nejmodernější povrchová úprava zajišťující extrémní ochranu před zamlžením, poškrábáním, škodlivými elektrostatickými a chemickými vlivy.

**Povrch odolný proti poškrábání (AS)**

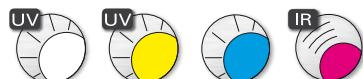
Vícevrstvý povrch poskytující maximální ochranu před poškrábáním.

**Ochrana proti zamlžení (AF)**

Tento povrch zajišťuje ochranu zorníků před zamlžením.

**Scotchgard**

Prémiová povrchová úprava proti zamlžením, zplošťující vodní kapky do tenkého průhledného vodního filmu, přes který prochází světlo.

Ukazatele pro výběr zorníků



3M™ Premium

3M™ Secure Fit 600

NOVINKA

Ochranné brýle 3M™ SecureFit™ řady 600 se dodávají v mnoha variantách. Tyto brýle mají mnoho různých funkcí. Pracovníci si mohou vybrat z několika možností povrchové úpravy zorníků, včetně 3M™ Scotchgard™ Anti-fog, různých zabarvení zorníků a možností, jako je snímatelné pěnové těsnění.

- 3M™ technologie PDT pro rozložení tlaku brýlí zajíšťuje jejich pohodlné a bezpečné nošení
- Široký výběr barev zorníků, včetně polarizovaných zorníků
- Zajišťuje maximální ochranu
- Dobře drží i při prudkých pohybech
- Dlouhotrvající čirost díky technologii Scotchgard™ Anti-Fog
- Odolná úprava proti poškrábání (RAS)
- Dvojité zorníky s možnostmi výběru různých zabarvení...



SF601 PC, čiré



SF601 Kit PC, čiré



Pěnová vložka

Kód produktu	Popis	Konstrukce	Povrch	Filtr	Mechanická odolnost
SF601SGAF-EU	Secure Fit 601 PC, čiré				FT KN
SF602SGAF-EU	Secure Fit 602 PC, šedé				FT KN
SF603SGAF-EU	Secure Fit 603 PC, žluté				FT KN
SF617AS-EU	Secure Fit 617 PC, zatmavení 1,7 IR				F
SF630AS-EU	Secure Fit 630 PC Zatmavení 3,0 IR				F
SF650AS-EU	Secure Fit 650 PC zatmavení 5,0 IR				F
SF611AS-EU	Secure Fit 611 PC, šedé, polarizované				F
SF601RAS-EU	Secure Fit 601 PC, čiré, RAS				FT K
SF610AS-EU	Secure Fit 610 PC, I/O zrcadlo				FT KN
SF600FI-EU	Secure Fit 600FI		-	-	-
SF601SGAF/FI-EU	Secure Fit 601 Kit PC, čiré				FT KN

3M™ Solus™ 1000

NOVINKA

Ochranné brýle 3M™ Solus řady 1000 mají vynikající povrchovou úpravu proti zamlžení Scotchgard™ Anti-fog. Tato speciální povrchová úprava vydrží déle než běžné povrchy proti zamlžení, což přispívá k lepší ochraně v náročných situacích. Rámeček je k dispozici ve dvou variantách, modrá / černá nebo zelená / černá.

- Měkký nosní můstek
- Měkké postranice zajistují větší pohodlí
- Volitelný elastický upínací pásek
- Větrané, snímatelné pěnové těsnění pro lepší ochranu očí
- Odnímatelné postranice
- Baleny jednotlivě s mikrovlnkovým sáčkem



Kód produktu	Popis	Konstrukce	Povrch	Filtr	Mechanická odolnost
S1101SGAFKT-EU	Sada Solus modrá / černá, čiré				FT KN
S1101SGAF-EU	Solus modrá / černá, PC, čiré				FT KN
S1102SGAF-EU	Solus modrá / černá, PC, šedé				FT KN
S1103SGAF-EU	Solus modrá / černá, PC, žluté				FT KN
S1201SGAFKT-EU	Sada Solus zelená / černá, čiré				FT KN
S1201SGAF-EU	Solus zelená / černá, PC, čiré				FT KN
S1202SGAF-EU	Solus zelená / černá, PC, šedé				FT KN
S1203SGAF-EU	Solus zelená / černá, PC, žluté				FT KN
1000G-EU	Pěnová vložka Solus		-	-	-
1000S-EU	Pásek na hlavu Solus		-	-	-

3M™ LED Light Vision

Brýle 3M™ LED Light Vision jsou vybaveny nastavitelnými diodami LED s vysokým jasem a dlouhou životností baterie (přes 50 hodin). Tyto ochranné brýle uživateli umožňují posvítit si v tmavém prostředí a zároveň si chránit zrak a mít ruce volné pro práci.

- Polykarbonátové zorníky proti zamlžení poskytují ochranu proti UV záření
- Odolné i při extrémních teplotách
- Rámeček s měkkými postranicemi
- Nosní polstrování zajišťuje větší pohodlí
- 2x CR2032 lithiové baterie lze snadno vyměnit
- Baleny jednotlivě v sáčku z mikrovlnáken
- Rámeček má pro větší komfort gumové strany
- Nastavitelné LED diody



ZDARMA
Černý sáček, mikrovláknko

Kód produktu	Popis	Konstrukce	Povrch	Filtr	Mechanická odolnost
11356-00000M	Led Light Vision PC, čiré				FT KN

**Jedinečná technologie proti zamlžení
Scotchgard™ Kvalitní výhled po delší dobu**



Řada 3M™ 2800

Řada 3M™ 2800 byla navržena především pro nošení přes dioptrické brýle.

Hlavním prvkem jsou zorníky optické třídy 1, které jsou vhodné pro dlouhodobé používání a které poskytují vynikající ochranu proti UV záření. Tyto ochranné brýle lze používat při nejrůznějších činnostech, například při určitém druhu svařování, stavební činnosti, práci se stroji apod.

- Kompatibilní s polomaskami řady 9300+
- Nastavitelná délka postranice
- Postranice jsou vybaveny také očky pro přichycení šňůrky
- Lze nosit přes dioptrické brýle
- Verze 2805 je určena pro svařování



Kód produktu	Popis	Konstrukce	Povrch	Filtr	Mechanická odolnost
2800	Ochranné brýle PC, čiré				FT KN
2802	Ochranné brýle PC, žluté				FT KN
2805	Ochranné brýle PC, svařování, stupeň zatmavení IR 5.0				FT KN

3M™ Goggle Gear™ 500

NOVINKA

Ochranné brýle 3M™ Goggle Gear 500 mají nízký profil, lze je používat také s volitelnou dioptrickou vložkou a poskytují prvotřídní ochranu proti UV záření. Brýle s ochranou proti zamlžení Scotchgard™ Anti-Fog odolávají déle než běžné povrchy proti zamlžení.

- Optická třída 1 vhodná k delšímu používání
- Povrchová úprava 3M™ Scotchgard™ Anti-Fog Coating zajišťuje odolnost proti poškrábání a trvanlivost
- Povrchová úprava si udržuje svou účinnost i po mnoha omytích
- Lze dezinfikovat naředěným mýdlovým roztokem nebo alkoholovými ubrousky, aniž by se tím narušila vrstva chránící brýle před zamlžením
- Nastavitelný pásek na hlavu
- Volitelná dioptrická vložka
- Čistitelný neoprenový pásek jako standardní vybavení GG501NSGAF (pro aplikace v čistých prostorách a nemocnice), čirý zorník
- Textilní pásek – standardně se dodává s GG502SGAF, šedý zorník
- GG550SGAF pro svařování, šedý zorník s odstínem IR5



Goggle gear 501



Dioptrická vložka



Goggle Gear™ 501, neopren



Goggle Gear™ 502



Goggle Gear™ 550

Kód produktu	Popis	Konstrukce	Povrch	Filtr	Mechanická odolnost
GG501SGAF-EU	Goggle Gear 500 čiré			–	BT 3,4 KN
GG500PI-EU	Dioptrická vložka do brýlí			–	BT 3,4 KN
GG501NSGAF-EU	Goggle Gear 500, čiré, neopren			–	BT 3,4 KN
GG502SGAF_EU	Goggle Gear 500, šedé			–	BT 3,4 KN
GG550SGAF-EU	Goggle Gear 500, svařování, šedé			IR 5.0	3,4 KN

3M™ 2890

Díky modernímu tenkému designu se v ochranných brýlích 3M™ 2890 snoubí funkčnost, pohodlí a styl, přičemž uživatel má vynikající zorné pole. Uzavřené brýle 2891-SGAF a 2891S-SGAF s povrchem 3M™ Scotchgard™ Anti-Fog nabízí odolnost proti poškrábání (AS), odolnost a ochranu proti mlžení (AF).

- Optická třída 1
- Pevný polykarbonátový zorník je odolný proti nárazům
- Nepřímé odvětrání zajišťuje lepší ochranu proti zamlžování (2890/2890A/2891-SGAF)
- Vynikající ochrana proti kapkám a velkým prachovým částicím
- Široký, snadno nastavitelný pásek zajišťující stabilitu a pohodlné nošení
- Dodatečná ochrana proti plynům a jemným částicím (2890S/2890SA/2895S/2891S-SGAF)
- Možnosti výměny zorníku



NOVINKA



Kód produktu	Popis	Konstrukce	Povrch	Filtr	Mechanická odolnost
2890	Nepřímo odvětrávané brýle	PC, čiré			BT 3,4,9, KN
2890A	Nepřímo odvětrávané brýle	Acetát			FT 3,4, N
2890S	Utěsněné brýle	PC, čiré			BT 3,4,9 KN
2890SA	Utěsněné brýle	Acetát			FT 3,4,5, N
289A	Náhradní acetátové zorníky	Acetát			FT, KN
2891-SGAF	Uzavřené brýle s nepřímým větráním	PC, čiré			BT 3,4,9 KN
2891S-SGAF	Uzavřené brýle bez větrání	PC, čiré			BT 3,4,5,9 KN
289	Náhradní zorníky	PC, čiré			BT
2895S	Utěsněné brýle	PC, čiré			B 3,4,5, 9, KN



3M™ Comfort

3M™ Secure Fit™ řady 400

Ochranné brýle 3M™ SecureFit™ 400 mají bezobroučkové zorníky a postranice s pevnou délkou. Tato inovativní konstrukce umožňuje vyšší komfort a bezpečnost použití a nošení. Postranice využívají technologii 3M Pressure Diffusion Temple, která pomáhá rozložit tlak nad ušima, čímž zvyšuje uživatelské pohodlí pracovníkům v širokém spektru oblastí.

- Zorníky optické třídy 1 jsou vhodné pro delší používání, protože jsou vysoce kvalitní, recyklovaný polykarbonát absorbuje 99,9 % záření UVA a UVB
- Skvělá ochrana proti UV záření
- Lehké (19 g)
- Technologie 3M Pressure Diffusion Temple (rozložení tlaku postranic)
- Díky měkkým nastavitelným nosním opěrkám lépe sedí
- Dvojitě vstřikovaná vyztužená oblast spánků pro lepší komfort nad ušima



Secure Fit 401 s pěnovou vložkou

Kód produktu	Popis	Konstrukce	Povrch	Filtr	Mechanická odolnost
SF401AF-EU	Secure Fit 401 PC, čiré		 		FT, KN
SF403AF-EU	Secure Fit 403 PC, žluté		 	 	FT, KN
SF402AF-EU	Secure Fit 402 PC, šedé		 	 	FT, KN
SF408AS-EU	Secure Fit 408 PC, modré		 	 	FT, KN
SF410AS-EU	Secure Fit 410 PC, zrcadlo		 		FT
SF400FI	Pěnová vložka		-	-	-

3M™ SecureFit™ 400 s povrchem proti mlžení 3M™ Scotchgard™.

Rozšířili jsme řadu SecureFit 400 přidáním různých možností odstínů zorníků, jakož i prémiové povrchové úpravy 3M™ Scotchgard™ pro ochranu před zamlžením, vynikající vidění a odolnost i v extrémních pracovních podmírkách.

- 3M™ SecureFit™ PDT zajišťuje komfort a bezpečnost přizpůsobení různým pracovníkům
- Lehké ochranné brýle – 19 g
- Bezpečné uchycení, dobrá ochrana z boku
- Sportovní design je k dispozici v celé řadě barevných kombinací bočnic
- Odolné polykarbonátové zorníky absorbuje 99,9 % UVA a UVB paprsků
- Řada barevných odstínů – viz přehled



kapky vody blokují vidění



kapky vody se zploští
a vytvoří tenký film

Prémiová povrchová vrstva 3M™ Scotchgard™ splňuje a překračuje požadavky doplňkových zkoušek K a N v normě EN 166: 2001 pro ochranné brýle:

K: Zkouška otěru jemnými částicemi

N: Zorník musí zůstat nepoškozen po dobu osmi sekund

Kód produktu	Popis	Konstrukce	Povrch	Filtr	Mechanická odolnost
SF401SGAF-RED	3M™ SecureFit™ 400, SGAF šedo/červené PC – čirý zorník				FT KN
SF401SGAF-BLU	3M™ SecureFit™ 400, SGAF šedo/modré PC – čirý zorník				FT KN
SF401SGAF-BLU-F	3M™ SecureFit™ 400, SGAF s pěnovou vložkou grey/blue PC – čirý zorník				FT KN
SF402SGAF-BLU	3M™ SecureFit™ 400, SGAF šedo/modré PC – šedý zorník				FT KN
SF407SGAF-BLU	3M™ SecureFit™ 400, SGAF šedo/modré PC – I/O zorník				FT KN
SF403SGAF-YEL	3M™ SecureFit™ 400, SGAF black/yellow PC – žlutý zorník				FT KN
SF405SGAF-BLA	3M™ SecureFit™ 400, SGAF hnědo/černé PC – hnědý zorník				FT KN
SF406SGAF-BLA	3M™ SecureFit™ 400, SGAF hnědo/černé PC – oranžový zorník				FT KN

Ochranné brýle 3M™ SecureFit™ SF400X s povrchem 3M™ Scotchgard™ a ochranou obočí

NOVINKA

- Odolává zamlžování déle než tradiční povrchy proti zamlžení, dokonce po promytí 25 a vícekrát s vodou* – Pomáhá pracovníkům vidět delší dobu
- Ochrana obočí** – Pohodlně umístěna proti čelu – Pomáhá poskytovat dodatečnou ochranu
- Měkký nosní můstek** – Pomáhá snižovat klouzání brýlí
- Bočnice jsou vybaveny technologií 3M™ Temple Diffusion**, která pomáhá rozptýlit tlak za ucho, což zvyšuje komfort a bezpečnost při nošení.
- Čirý zorník (2C-1,2): Všeobecné použití v interiéru, různé barvy chrániče a povrch RAS pro prašné prostředí
- Šedý zorník (5-3,1): pro venkovní práci
- Žlutý zorník (2C-1,2): snížení rušivého světla, zvýšení kontrastu a vynikající UV ochrana.
- I/O šedý zorník (5-1,7): Ideální pro pracovníky, kteří přechází mezi venkovním a vnitřním prostorem.



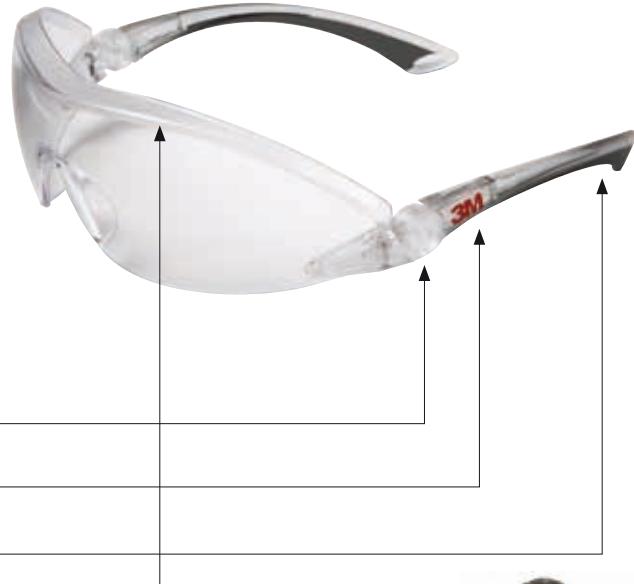
- Oranžový zrcadlový zorník (5-3,1): Vhodné pro venkovní použití při špatném osvětlení – zvýší kontrast.
- Vermilion zorník (2-2): Dobrý barevný kontrast ve venkovním prostředí - pro lov a střelbu

Kód produktu	Popis	Konstrukce	Povrch	Filtr	Mechanická odolnost
SF401XSGAF-GRN	3M™ SecureFit™ řada 400X, čirý zorník				FT KN
SF401XSGAF-BLU	3M™ SecureFit™ řada 400X, čirý zorník				FT KN
SF402XSGAF-BLU	3M™ SecureFit™ řada 400X, šedý zorník				FT KN
SF407XSGAF-BLU	3M™ SecureFit™ řada 400X, I/O zorník				FT KN
SF403XSGAF-YEL	3M™ SecureFit™ řada 400X, žlutý zorník				FT KN
SF422XSGAF-BLK	3M™ SecureFit™ řada 400X, vermillion zorník				FT KN
SF401XRAS-GRN	3M™ SecureFit™ řada 400X, čirý RAS zorník				FT K
SF416XAS-BLK	3M™ SecureFit™ řada 400X, oranžové zrcadlo				FT

3M™ 2840

Ochranné brýle řady 3M™ 2840 mají nastavitelný široký úhel zorného pole a postranice s nastavitelnou délkou. Modely mají také integrovaný chránič obočí zajišťující ještě lepší ochranu. Sortiment zahrnuje také různé možnosti zorníků.

- Zorníky jsou k dispozici v šesti barvách
- Širokoúhlé zorné pole je nastavitelné
- Postranice mají nastavitelnou délku (3 pevné pozice)
- Měkké vnitřní polstrování zajišťuje pohodlí a stabilitu
- Integrované chrániče obočí
- Kompatibilní s respirátory / polomaskami



Kód produktu	Popis	Konstrukce	Povrch	Filtr	Mechanická odolnost
2840	2840 PC, čiré		 		FT
2842	2842 PC, žluté		 	 	FT
2846	2846 PC, oranžové		 	 	FT
2841	2841 PC, šedé		 		FT
2844	2844 PC, zrcadlo, zlaté I/O				FT
2845	2845 svařování, PC IR 5.0		 	 	FT

3M™ Maxim™

► Pětkrát větší odolnost!

Ochranné brýle 3M™ Maxim™ mají asférické zorníky zajišťující zorné pole 180° Pure Vision a zajišťují kvalitní ochranu očí.

- Asférické zorníky pro 180° Pure Vision
- Povrchová úprava DX
- Kanálek pro odvětrání omezuje zamlžení
- Provedení zaručuje špičkovou ochranu a současně dobré zorné pole
- Nastavitelné nosní opěrky
- Chránič obočí „soft-touch“
- Nastavitelná délka postranic a šířka zorného pole



Kód produktu	Popis	Konstrukce	Povrch	Filtr	Mechanická odolnost
13225-00000M	MAXIM černé/šedé, PC, čiré				FT
13226-00000M	MAXIM černé/šedé, PC, bronzové				FT
13228-00000M	MAXIM černé/šedé, PC, žluté				FT
13229-00000M	MAXIM černé/šedé, PC, čiré				FT
13323-00000M	MAXIM černé/šedé, PC, svařování, stupeň zatmavení 3				FT
13324-00000M	MAXIM černé/šedé, PC, svařování, stupeň zatmavení 5				FT
11864-00000M	MAXIM černé/šedé, RAS PC, čiré				FT, K
40719-00000	Maxim RX – klip na dioptrické brýle				

Povrchová úprava DX

Jedná se o nejmodernější kombinaci: odolné proti poškrábání, proti zamlžení, antistatické a odolné proti chemickému útoku. Povrchová úprava DX zajišťuje ochranu před všemi uvedenými prvky během celého dne.

RAS (Rugged Anti-Scratch) Úprava odolná proti poškrábání

Velmi odolná povrchová úprava RAS využívá chemické složení ochranných povrchových úprav společnosti 3M tak, že nabízí trvalou ochranu zorníku, která je zcela mimořádná. Jedná se o nejmodernější povrchovou úpravu zorníků odolnou proti poškrábání s cílem zvýšit funkčnost brýlí v drsném, abrazivním prostředí bez výparů. Snižuje náklady na výměnu díky delší životnosti zorníků.

3M™ Maxim Ballistic

Ochranné brýle 3M™ Maxim™ Ballistic jsou speciálně určeny k nošení spolu s helmou nebo chrániči sluchu.

- Kanálek pro odvětrání omezuje zamlžení
- Měkký, nastavitelný nosní můstek
- Chránič obočí „soft-touch“
- Nastavitelná délka postranic a šířka (úhlu) zorného pole
- Vynikající ochrana a dobré zorné pole



Kód produktu	Popis	Konstrukce	Povrch	Filtr	Mechanická odolnost
13296-00000M	Maxim Ballistic, PC, čiré				FT
13297-00000M	Maxim Ballistic, PC, bronzové				FT
13299-00000M	Maxim Ballistic, PC, bronzové				FT
11865-00000M	Maxim Ballistic, RAS, PC, čiré				FT, K

Zajišťují jasný výhled a odolnost při rozumné ceně díky povrchu RAS

Odolná úprava proti poškrábání



Řada Secure Fit 600, RAS, PC

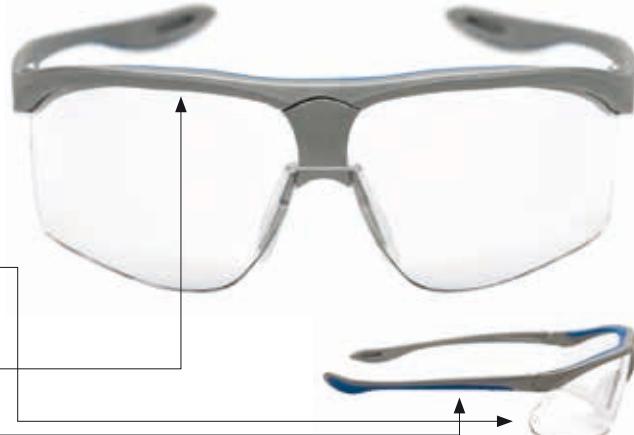


Maxim Ballistic, RAS

3M™ Maxim Sport

Sportovní brýle 3M™ Maxim s moderním designem mají kvalitní optiku, dvojitě vstřikované polstrování a lehký rámeček s polykarbonátovými zorníky.

- Neuvěřitelně lehký rámeček
- Ještě širší ochrana a široké zorné pole (180°)
- Polstrovaný chránič obočí zajišťuje větší pohodlou a pohlcuje nárazy
- Nastavitelná délka postranic a šířka zorného pole



Kód produktu	Popis	Konstrukce	Povrch	Filtr	Mechanická odolnost
13240-000000M	Maxim Sport – stříbrné/modré, PC, čiré				FT

3M™ Maxim Hybrid

Brýle 3M™ Maxim™ Hybrid Goggle představují velmi lehký, nízkoprofilový prostředek k ochraně zraku, která uživateli zajišťuje vysoký komfort a jedinečnou ochranu proti kapkám a mechanickým nebezpečím.

- Velmi pohodlné a odolné proti nárazům FT.
- Účinný systém odvětrávání předchází problémům se zamlžením
- Nastavitelný pásek přes hlavu



Kód produktu	Popis	Konstrukce	Povrch	Filtr	Mechanická odolnost
13330-000000M	Maxim Hybrid PC, čiré				FT
13330-10000M	Náhradní zorníky pro Maxim Hybrid, PC, čiré	-	-	-	-

3M™ Tora™ Cord Control System (CCS)

3M™ Tora™ Cord Control System (CCS) je určen pro pracovníky, kteří jsou opakovaně vystaveni nadměrnému hluku. Tyto ochranné brýle se systémem ucpávek do uší na provázku zajišťují, že ucpávky jsou stále k dispozici a připravené k použití.

- Povrchová úprava proti poškrábání a zamlžení zajišťuje delší životnost a lepší výhled
- Lze je nosit také kolem krku
- Lze k nim přidat pěnovou vložku a ucpávky do uší, což zajišťuje větší komfort



Tora s ucpávkami do uší

Zkoušky vhodnosti použití

Kód produktu	Popis	Konstrukce	Povrch	Filtr	Mechanická odolnost
71511-00000M	Tora CCS, PC, čiré				FT
71511-99999	Pěnová vložka		-	-	-
UF-01-000	Předtvarované zátkové chrániče sluchu Ultrafit		-	-	-

S technologií 3M™ Scotchgard™ je rozdíl jasný.

Zamlžené brýle jsou přinejmenším nepříjemnou komplikací, ale v horším případě mohou být v rizikovém pracovním prostředí přímo nebezpečné. Jasné vidět musíte za všech okolností. Proto jsme brýle opatřili naší novou povrchovou úpravou proti zamlžení 3M™ Scotchgard™ Anti-Fog. Na obou stranách zorníků se kapky zploštují a tvoří tenký film, přes který můžete snadno a jasné vidět.



3M™ Fahrenheit

Brýle Fahrenheit mají měkký rám z PVC a širokou oblast pro kontakt s tváří pro pohodlnější nošení. Model se hodí pro nošení spolu s dioptrickými brýlemi, jednorázovými respirátory a polomaskami.

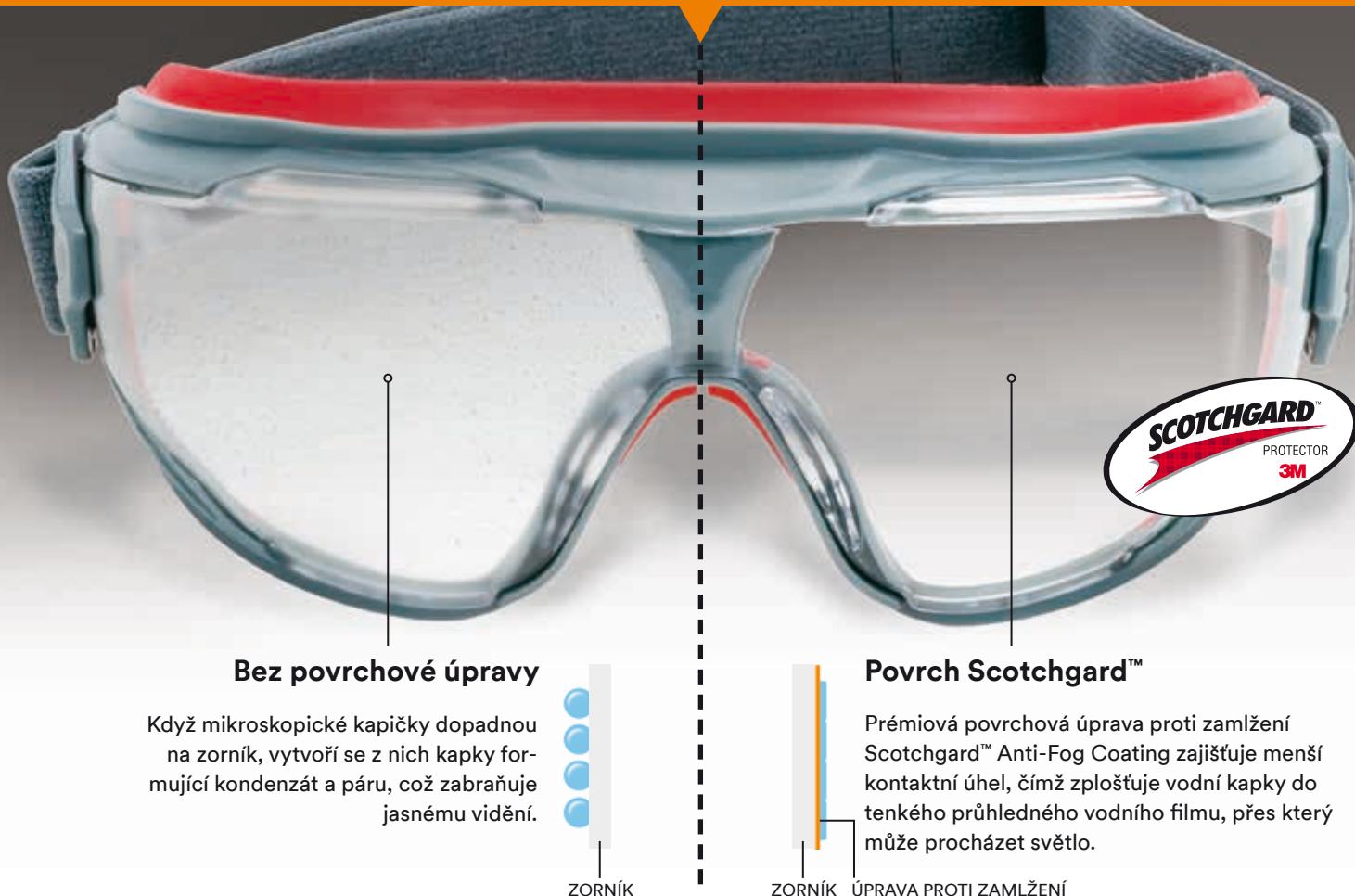
- Speciální kanálek na straně rámu je vyroben pro uchycení postranice dioptrických brýlí
- Široký nylonový elastický popruh (25 mm)
- Otáčecí mechanismus pro uchycení popruhu.
- Systém nepřímého odvětrávání
- Model se hodí pro nošení spolu s dioptrickými brýlemi, jednorázovými respirátory a polomaskami



Kód produktu	Popis	Možnosti výběru zorníku	Povrch	Filtr	Mechanická odolnost
71360-00011M	Fahrenheit PC	PC, čiré		–	BT 3,4
71360-00012M	Fahrenheit PC	PC, čiré		–	BT 3,4
71360-00015M	Brýle Fahrenheit neodvětrávané	Acetát		–	F 3,4,9
71360-00014M	Brýle Fahrenheit s pěnou	PC, čiré		–	BT 3,4
71360-00017M	Acetát Fahrenheit s pěnou pro helmu	Acetát		–	F 3,4,9
71360-00013M	Acetát Fahrenheit s prvkem t-n-wear	Acetát		–	F 3,4,9
71360-0006M	Náhradní fólie	–	–	–	–

Povrch Scotchgard™

Zajišťuje pracovníkům jasný výhled po delší dobu. Povrch Scotchgard Anti-fog je určen pro práci v náročných podmírkách, například v horkém a vlhkém prostředí, pro práci uvnitř i venku, pro fyzicky náročné úkoly a klimatizované prostory.



Portfolio 3M™ s povrchovou úpravou Scotchgard



Řada Secure Fit 600, PC



Goggle Gear 500



Sokus řady 1000



Sokus řady 1000

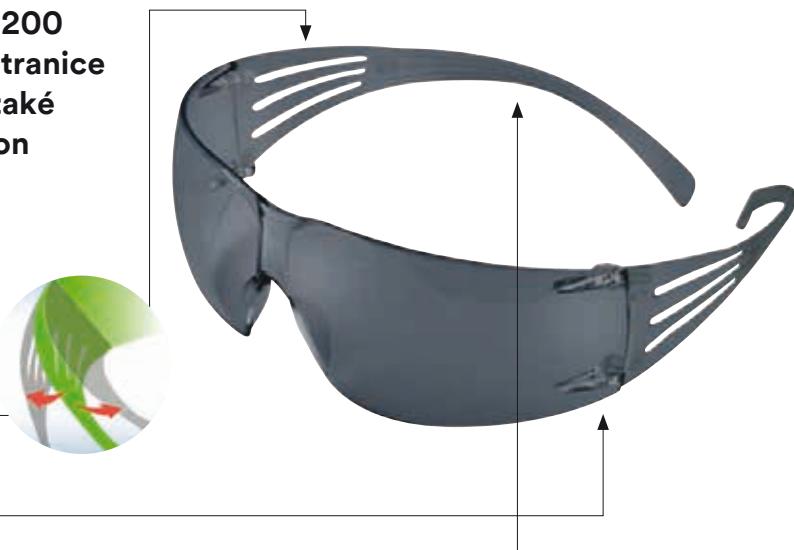


3M™ Classic

3M™ SecureFit™ SF200

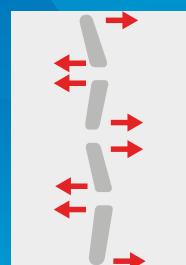
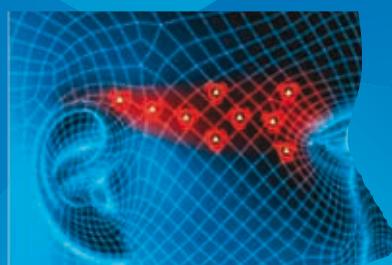
Ochranné brýle 3M™ SecureFit™ 200 mají bezobroučkové zorníky a postranice s pevnou délkou. Postranice mají také technologii 3M™ Pressure Diffusion Temple pro rozložení tlaku.

- Samonastavitelné pro uzpůsobení na různé velikosti hlavy
- Technologie 3M™ Pressure Diffusion Temple zajistuje rozložení tlaku po celé hlavě
- Integrovaný boční štít zajistuje zvýšenou ochranu očí
- Lehké (18 g)



Kód produktu	Popis	Konstrukce	Povrch	Filtr	Mechanická odolnost
SF201AF-EU	Secure Fit PC, čiré				FT
SF203AF-EU	Secure Fit PC, žluté				FT
SF202AF-EU	Secure Fit PC, šedé				FT
SF201SGAF-BLU	SecureFit 201 SGAF PC, čiré				FT KN NOVINKA

Technologie PDT (rozložení tlaku brýlí na hlavu).



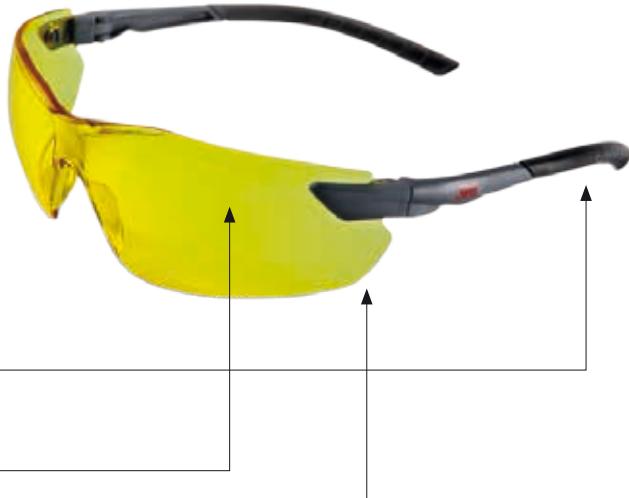
Díky nové technologii rozložení tlaku 3M Pressure Diffusion jsou nové ochranné brýle 3M SecureFit pohodlné a velmi dobře se nosí s chrániči sluchu.

► Zjistěte více na:
3M.cz/SecureFit

3M™ 2820

Ochranné brýle 3M™ řady 2820 nabízejí maximální ochranu a stylový moderní design. Povrch zorníků je velmi odolný proti poškrábání a zamlžení.

- Jednoduchý, stylový design
- Skvělá ochrana proti UV záření
- Měkké, pružné postranice zajišťují uživateli pohodlné nošení
- Pevné polykarbonátové zorníky
- Optická třída 1
- Boční ochrana
- Lze je použít v nejrůznějších prostředích, například ve stavebnictví, strojním průmyslu, montážních halách a při inspekčních pracích
- Výrobky řady 2820 jsou určeny pro ochranu před částicemi letícími vysokou rychlosí při nízké energii a extrémních teplotních podmínkách



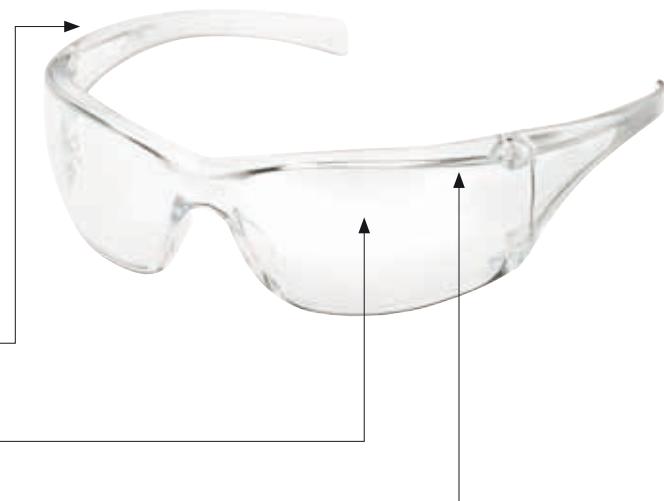
2820 PC, čiré

Kód produktu	Popis	Konstrukce	Povrch	Filtr	Mechanická odolnost
2820	2820, PC, čiré		 		FT
2821	2821, PC, šedé		 	 	FT
2822	2822, PC, žluté		 		FT

3M™ Virtua AP

Ochranné brýle 3M™ Virtua AP™ jsou navrženy tak, aby je mohli nosit muži i ženy. Nový design nabízí skvělé pokrytí a široké zorné pole.

- Pěkný design vhodný pro muže i ženy
- Pohodlné, odolné proti nárazům, lehký rámeček (26 g)
- Pevné polykarbonátové zorníky absorbují až 99,9% UV záření
- Integrované boční kryty
- Chráníče obočí



Kód produktu	Popis	Konstrukce	Povrch	Filtr	Mechanická odolnost
71512-00000M	Virtua AP, PC, čiré				FT
71512-00001M	Virtua AP, PC, šedé				FT

3M™ Visitor

Lehké ochranné brýle s polykarbonátovými zorníky a tvarovanými bočními štíty a chrániči obočí nabízejí vynikající ochranu před ultrafialovým (UV) zářením.

- Lze je nosit samostatně nebo spolu s dioptrickými brýlemi
- Integrovaný boční štit zajistuje maximální ochranu očí
- Optická třída 1
- Celková hmotnost 39 g



Kód produktu	Popis	Konstrukce	Povrch	Filtr	Mechanická odolnost
71448-00001M	Visitor, PC, čiré	-	-		F

Příslušenství 3M™

Čištění

26-6710-00M

Černý hadřík s velmi hustými mikrovláknami z polyesteru / polyamidu slouží k čištění zorníku. Lze prát v teplé vodě o teplotě až 40 °C. Rozměry 17,5 x 17,5 cm.



26-2000-00M

Krabice s čisticími ubrousky obsahující 500 kusů. Každý ubrousek je napuštěn rychleschnoucím čisticím roztokem zabraňujícím zamlžení a elektrickému výboji.



Krční pásky

Krční pásky umožňují pohodlně zavěsit brýle kolem krku a rychleji s nimi manipulovat.

90931-00000

Nylonový pásek s nastavovacím systémem a přezkou.



272

Prémiový pásek s bezpečnostní pojistkou



90943-00000

Balení univerzálních pásků na hlavu po 6 kusech



Pouzdra

12-0500-00M

Pouzdro na brýle s okem na opasek



26-6780-00M

Černý vak Peltor, mikrovlákno



12-0600-00M

Měkké pouzdro se zipem, okem na opasek a sponou.



275

Pouzdro pro zavřené ochranné brýle s popruhem.



Další

71511-9999

Pěnová vložka pro brýle TORA CCS.



SF400FI/SF200FI

Pěnová vložka Secure Fit 400



Pěnová vložka Secure Fit 600



1000G-EU

Pěnová vložka Solus

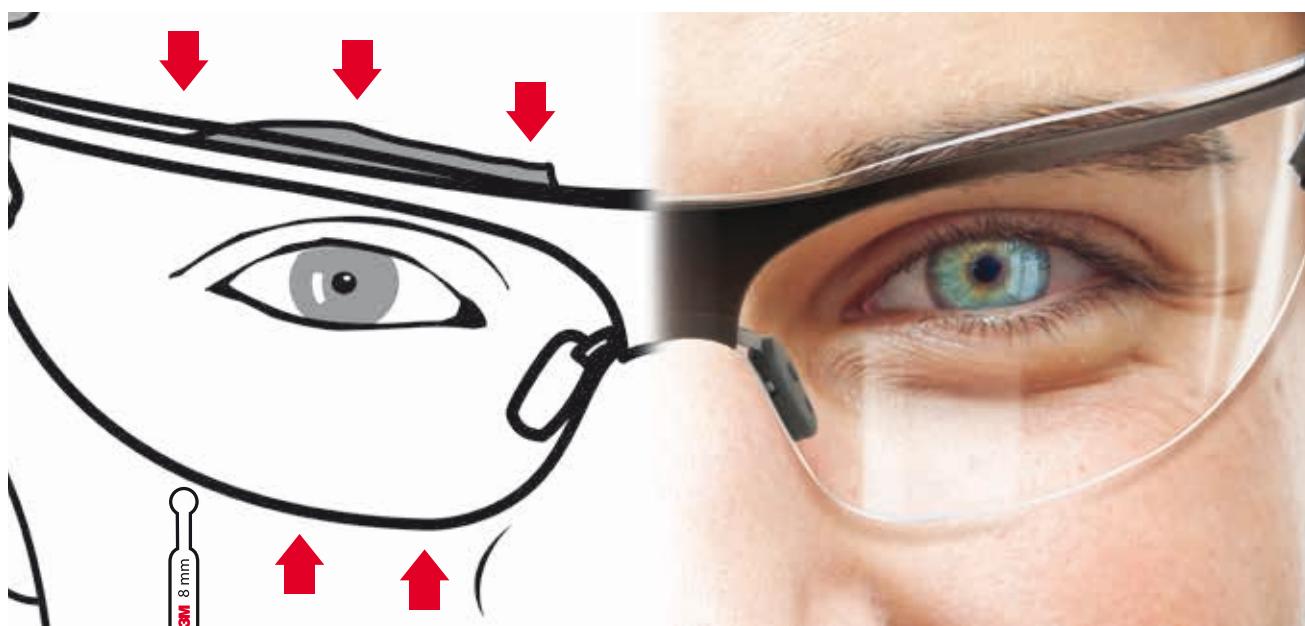


Systém 3M™ Eyewear Fit

Když chcete vybrat ochranné brýle, které vám dokonale padnou a budou bezpečné, není odhadování podle velikosti a nastavitelných prvků vždy dostačující.

Moderní systém 3M™ Eyewear Fit System představuje jednoduchý postup o 6 krocích, díky němuž vyhodnotíte, zda vám brýle padnou.

Tato metoda využívající 3M(tm) Eyewear Fit Systém pomáhá vyhodnotit 4 prvky důležité pro ochranu zraku:

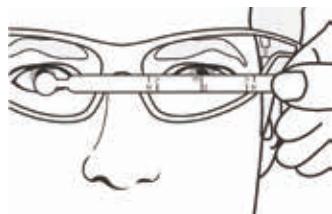


Výhled

Vyhodnocení pro zajištění výhledu uživatele ve všech směrech pohledu bez výrazných překážek v zorném poli, které by bránily ve vykonávání pracovních úkonů.

Pokrytí

Měření pokrytí vyhodnocuje, na kolik bezpečnostní ochrana zraku pokrývá oblasti měkkých tkání v okolí očí.

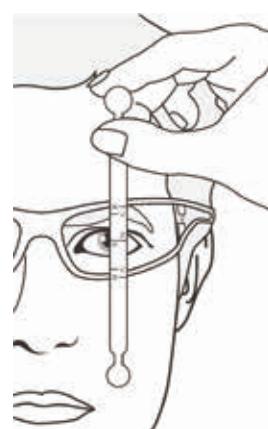


Mezery

Měření mezer vyhodnocuje nadměrné mezery mezi brýlemi a tvářemi. Velké mezery představují riziko pro odletávající částice.

Bezpečnost

Zajištění toho, aby ochranný prostředek zraku dobře přiléhal k hlavě uživatele a během pohybu nepadal.



Úplná metoda 6 kroků je vypracována společností 3M a je vám k dispozici.

Požadujete-li více informací, kontaktujte prosím obchodního zástupce 3M.

Tabulka údajů

Kód produktu	Popis	Typ zorníku	Mechanická odolnost	Povrch	Filtr
SF601SGAF-EU	Secure Fit 601 PC, čiré	PC, čiré	FT KN	Scotchgard	UV
SF602SGAF-EU	Secure Fit 602 PC, šedé	PC, šedé	FT KN	Scotchgard	Zatmavení
SF603SGAF-EU	Secure Fit 603 PC, žluté	PC, žluté	FT KN	Scotchgard	UV, modré
SF617AS-EU	Secure Fit 617 PC, zatmavení 1,7 IR	PC, zatmavení 1,7 IR	F	AS	Svařování (UV-IR)
SF630AS-EU	Secure Fit 630 PC, zatmavení 3,0 IR	PC, zatmavení 3,0 IR	F	AS	Svařování (UV-IR)
SF650AS-EU	Secure Fit 650 PC, zatmavení 5,0 IR	PC, zatmavení 5,0 IR	F	AS	Svařování (UV-IR)
SF611AS-EU	Secure Fit 611 PC, šedé, polarizované	PC, šedé, polarizované	FT	AS	Zatmavení
SF601RAS-EU	Secure Fit 601 PC, čiré, RAS	PC, čiré	FT K	RAS	UV
SF610AS-EU	Secure Fit 610 PC, I/O zrcadlo	PC, I/O zrcadlo	FT	AS	Zatmavení
S1101SGAFKT-EU	Sada Solus 1000 modré/černé, čiré	PC, čiré	FT	Scotchgard	UV
S1101SGAF-EU	Solus 1000 modré/černé, PC, čiré	PC, čiré	FT	Scotchgard	UV
S1102SGAF-EU	Solus 1000 modré/černé, PC, šedé	PC, šedé	FT	Scotchgard	Zatmavení
S1103SGAF-EU	Solus 1000 modré/černé, PC, žluté	PC, žluté	FT	Scotchgard	Zatmavení, modré
S1201SGAFKT-EU	Sada Solus 1000 zelené/černé, čiré	PC, čiré	FT	Scotchgard	UV
S1201SGAF-EU	Solus 1000 zelené/černé, PC, čiré	PC, čiré	FT	Scotchgard	UV
S1202SGAF-EU	Solus 1000 zelené/černé, PC, šedé	PC, šedé	FT	Scotchgard	Zatmavení
S1203SGAF-EU	Solus 1000 zelené/černé, PC, žluté	PC, žluté	FT	Scotchgard	Zatmavení, modré
11356-00000M	LED Light Vision PC, čiré, AS-AF	PC, čiré	FT	AS/AF	UV
2800	Ochranné brýle přes dioptrické brýle, AS, PC, čiré	PC, čiré	FT	AS	UV
2802	Ochranné brýle přes dioptrické brýle, AS, PC, žluté	PC, žluté	FT	AS	UV, modré
2805	Ochranné brýle přes dioptrické brýle, AS, PC, svařování, stupeň zatmavení IR 5,0	PC, svařování, stupeň zatmavení 5	FT	AS	Svařování (UV-IR)
GG501SGAF-EU	Goggle Gear 500 PC, čiré	PC, čiré	BT	Scotchgard	UV
2890	Nepřímo odvětrávané brýle 2890	PC, čiré	BT 3 4 9	AS/AF	UV
2890A	Nepřímo odvětrávané brýle 2890A	Acetátové čiré	FT 3 4	AF	-
2890S	Utěsněné brýle 2890S	PC, čiré	BT 3 4 5 9	AS/AF	UV
2890SA	Utěsněné brýle 2890SA	Acetátové čiré	FT 3 4 5	AF	-
SF401AF-EU	Secure Fit 401, AS-AF, PC, čiré	PC, čiré	FT	AS/AF	UV
SF403AF-EU	Secure Fit 403, AS-AF, PC, žluté	PC, žluté	FT	AS/AF	Zatmavení, modré
SF402AF-EU	Secure Fit 402, AS-AF, PC, šedé	PC, šedé	FT	AS/AF	Zatmavení
SF408AS-EU	Secure Fit 408, AS, PC, modré	PC, modré	FT	AS	Zatmavení
SF410AS-EU	Secure Fit 410, AS, PC, zrcadlové	PC, zrcadlové	FT	AS	Zatmavení
2840	Ochranné brýle 2840 PC, čiré AS-AF	PC, čiré	FT	AS/AF	UV
2841	Ochranné brýle 2841, PC, šedé, AS-AF	PC, šedé	FT	AS/AF	Zatmavení
2842	Ochranné brýle 2842, PC, žluté, AS-AF	PC, žluté	FT	AS/AF	UV, modré

Propustnost pro viditelné světlo (VLT) (visible light transmittance)	Typ zorníku	Speciální použití	Mechanické práce	Práce venku	Řidič	Použití v chemickém průmyslu	Metalurgie	Sklářství	Kontrola povrchů	Svařování
90%	2C-1.2 3M 1 FT KN		x	x			x			
13%	5-3.13M 1 FT KN		x	x	x					
87%	2C-1.2 3M 1 FT KN		x	x					x	
52%	2C-1,2 3M 1 FT K									x
11%	5-3,13M 1 FT									x
2%	5-1,7 3M 1 FT									x
14%	1,7 3M 1F			x	x					
90%	3 3M 1 F	x	x	x			x			
48%	5 3M 1 F			x						
88%	2C-1.2 3M 1 FT KN CE		x	x				x		
88%	2C-1.2 3M 1 FT KN CE		x	x				x		
13%	5C-3.13M 1FT KN CE		x	x	x					
85%	2C-1.2 3M 1 FT KN CE		x	x						x
88%	2C-1.2 3M 1 FT KN CE		x	x				x		
88%	2C-1.2 3M 1 FT KN CE		x	x				x		
13%	5C-3.13M 1FT KN CE		x	x	x					
85%	2C-1.2 3M 1 FT KN CE		x	x						x
92%	2C-1,2,3M.1.FT		x	x	x					
91%	2C-1,2,3M.1.FT		x					x		
94%	2-1,2,3M.1.FT		x	x						x
Méně než 1%	4-5 3M.1.FT		x							x
89%	2C-1.2 3M 1 BT KN		x	x						
86%	2C-1,2 3M 1 KN BT		x							
89%	2C-1,2 3M 1 N FT					x				
86%	2C-1,2 3M 1 KN BT		x							
89%	2C-1,2 3M 1 N FT					x				
90%	2C-1,2 3M 1 FT		x	x				x		
87%	5-3,13M 1 FT		x	x						x
13%	2C-1,2 3M 1 FT		x	x						
12%	5-3,13M 1 FT			x						
50%	5-1,7 3M 1 FT			x						
88%	2C-1,2,3M.1.FT		x	x						
19%	5-2,5 3M 1 FT			x	x					
93%	2-1,2, 3M 1 FT		x	x						x

Tabulka údajů

Kód produktu	Popis	Typ zorníku	Mechanická odolnost	Povrch	Filtr
2844	Ochranné brýle 2844 PC, zrcadlo, AS I/O	PC, I/O zrcadlo	FT	Zrcadlo	Zatmavení
2845	Ochranné brýle 2845 PC, AS-AF IR, svařování, stupeň zatmavení 5	PC, svařování, stupeň zatmavení IR 5,0	FT	AS/AF	Svařování (UV-IR)
2846	Ochranné brýle 2846 PC, AS-AF, oranžové	PC, oranžové	FT	AS/AF	UV, modré
13225-00000M	Maxim černé/šedé, PC, čiré	PC, čiré	FT	DX	UV
13226-00000M	Maxim černé/šedé, PC, bronzové	PC, bronzové	Ft	DX	Zatmavení, modré
13228-00000M	Maxim černé/šedé, PC, žluté	PC, žluté	FT	DX	UV, modré
13229-00000M	Maxim černé/šedé, PC, denim, PC, čiré	PC, d, čiré	FT	DX	UV
13323-00000M	Maxim černé/šedé, PC, svařování, stupeň zatmavení 3	PC, svařování, stupeň zatmavení 3	FT	DX	Svařování (UV-IR)
13324-00000M	Maxim černé/šedé, PC, svařování, stupeň zatmavení 5	PC, svařování, stupeň zatmavení 5	FT	DX	Svařování (UV-IR)
11864-00000M	3M Maxim RAS, PC, čiré	PC, čiré	FT,K	RAS	UV
13296-00000M	Maxim Ballistic, PC, čiré DX	PC, čiré	FT	DX	UV
13297-00000M	Maxim Ballistic, PC, bronzové DX	PC, bronzové	FT	DX	Zatmavení, modré
13299-00000M	Maxim Ballistic, PC, žluté DX	PC, žluté	FT	DX	UV, modré
11865-00000M	3M Maxim Ballistic RAS, PC, čiré	PC, čiré	FT,K	RAS	UV
13240-00000M	Maxim Sport, PC, čiré	PC, čiré	FT	DX	UV
13330-00000M	Maxim Hybrid, PC, čiré DX	PC, čiré	FT	DX	-
13330-10000M	Náhradní zorníky pro brýle Maxim Hybrid PC, čiré DX	PC, čiré	FT	DX	-
71511-00000M	3M Tora CCS PC, čiré, mezera pro pásek na hlavu	PC, čiré	FT	AS/AF	UV
71501-00001M	Tora PC, čiré, AS-AF s páskem na hlavu	PC, čiré	FT	AS/AF	UV
71501-00002M	Tora PC, bronzové, AS-AF s páskem na hlavu	PC, bronzové	FT	AS/AF	Zatmavení, modré
71501-00003M	Tora PC, žluté, AS-AF, s páskem na hlavu	PC, žluté	FT	AS/AF	UV, modré
71360-00011M	Ochranné brýle Fahrenheit, PC, AS-AF	PC, čiré	BT 3, 4	AS/AF	UV
71360-00012M	Ochranné brýle Fahrenheit, PC, AS	PC, čiré	BT 3, 4	AS	UV
71360-00015M	Ochranné brýle Fahrenheit, PC, AS-AF	Acetát	F 3, 4, 9	AS/AF	UV
71360-00014M	Ochranné brýle Fahrenheit, PC, AS-AF s pěnou pro helmu	PC, čiré	BT 3, 4	AS/AF	UV
71360-00017M	Ochranné brýle Fahrenheit, PC, AS-AF s pěnou pro helmu	Acetát	F 3, 4, 9	AS/AF	UV
71360-00013M	Ochranné brýle Fahrenheit, model W/T N-wear PC, AS-AF	Acetát	F 3, 4, 9	AS/AF	UV
SF201AF-EU	Ochranné brýle 3M Secure Fit, PC, čiré	PC, čiré	FT	AS/AF	UV
SF203AF-EU	Ochranné brýle 3M Secure Fit, PC, žluté	PC, žluté	FT	AS/AF	UV, modré
SF202AF-EU	Ochranné brýle 3M Secure Fit, PC, šedé	PC, šedé	FT	AS/AF	Zatmavení
2820	Ochranné brýle 2820 PC, čiré AS-AF	PC, čiré	FT	AS/AF	UV
2821	Ochranné brýle 2821 PC, šedé AS-AF	PC, šedé	FT	AS/AF	Zatmavení
2822	Ochranné brýle 2822 PC, žluté AS-AF	PC, žluté	FT	AS/AF	UV, modré
71512-00000M	Virtua AP, PC, čiré AS	PC, čiré	FT	AS	UV
71512-00001M	Virtua AP, PC, šedé AS	PC, šedé	FT	AS	UV
71448-00001	Visitor PC, čiré	PC, čiré	F	-	UV

Propustnost pro viditelné světlo (VLT) (visible light transmittance)	Typ zorníku	Speciální použití	Mechanické práce	Práce venku	Řidič	Použití v chemickém průmyslu	Metalurgie	Sklářství	Kontrola povrchů	Svařování
53%	5-1,7 3M 1 FT			x	x					
2%	5 3M 1 FT									x
45%	2-1,7 3M 1 FT		x	x						x
92%	2C-1,2,3M.1.FT		x	x						
16%	5-3,1.3M.1.FT			x	x					
94%	5-1,7.3M.1.FT		x	x						x
92%	2C-1,2,3M.1.FT		x	x				x		
15%	3.3M.1.FT									x
2%	5.3M.1.FT									x
92%	2C-1,2,3M.1.FTK	x	x	x				x		
92%	2C-1,2,3M.1.FT		x	x				x		
16%	5-3,1.3M.1.FT		x	x	x					
94%	2C-1,2,3M.1.FT		x	x						x
92%	2C-1,2,3M.1.FTK	x	x	x						
92%	2C-1,2,3M.1.FT		x	x				x		
92%	3M.1.FT					x				
92%	3M.1.FT		x			x				
92%	2C-1,2,3M.1.FT		x	x						
92%	2C-1,2,3M.1.FT		x	x						
20%	5-2.5. 3M. 1. FT			x						
87%	2C-1,2,3M.1.FT		x	x						x
92%	2C-1,2. 3M 1.B		x							
92%	2C-1,2. 3M 1.B		x							
92%	2C-1,2. 3M 1.B.9		x			x	x			
92%	2C-1,2. 3M 1.B		x							
92%	2C-1,2. 3M 1.B.9		x			x	x			
92%	2C-1,2. 3M 1.B.9		x			x	x			
93%	2C-1,2 3M 1 FT		x	x						
93%	2C-1,2 3M 1 FT		x	x						x
19%	5-3,13M 1 FT		x	x	x					
93%	2C-1,2,3M.1.FT		x	x						
19%	5-2,5 3M 1 FT			x	x					
93%	2-1,2 3M 1 FT		x	x						x
92%	2C-1,2,3M.1.FT		x	x						
22%	2C-1,2,3M.1.FT		x	x						
92%	3M .1.F		x	x						

Evropské normy

Ochranné brýle vybavené nedioptrickými nebo dioptrickými zorníky jsou řazeny do třídy OOPP (osobní ochranné pracovní pomůcky) – úroveň 2 (trestní odpovědnost za nedodržení zákonných požadavků).

Ochranné brýle musí být otestovány a schváleny certifikovanou evropskou laboratoří (např. NSPEC, INRS). Zkoušky umožňují vyhodnocení výrobku na základě kritérií uvedených v normě EN 166. Symboly uvedené na rámu nebo zorníku popisují odpovídající úroveň ochrany podle získaných výsledků.

EN 166: Obecné specifikace (ochranné brýle, zorníky a korekční čočky)

EN 169: Svářečské filtry.

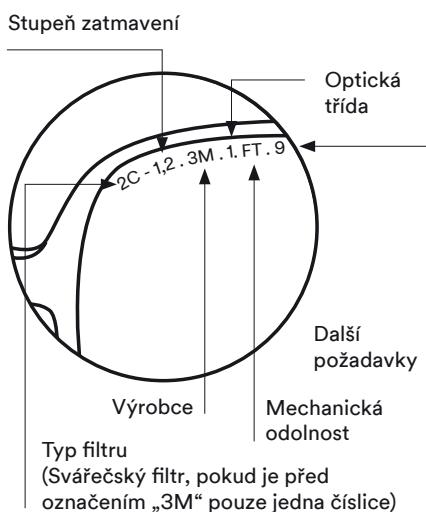
EN 170: Filtry UV záření.

EN 171: Filtry IR záření.

EN 172: Sluneční filtry pro průmyslové použití.

EN 1731: Specifikace pro prostředky z pletiva k ochraně očí a obličeje

Identifikace značení zorníků



Typ filtru zorníku (ochrana)

- 2,2C nebo 3 = ultrafialové (UV)
- 4 = infračervené (IR),
- 5 nebo 6 = sluneční,
- 1,7 až 7 = svářečský filtr, pokud není uveden stupeň zatmavení

Stupeň zatmavení

- 1,2 = čiré nebo žluté
- 1,7 = oranžové, minimalizováno nebo I/O
- 2,5 = bronzové nebo šedé
- 3,1 = tmavě šedé, tmavě bronzové nebo zrcadlové

Výrobce: 3M

Optická třída 1: trvalé používání

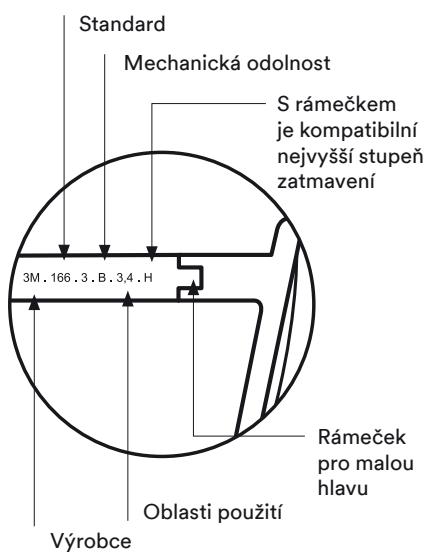
Mechanická odolnost

- Zvýšená odolnost (12 m/s) S
- Nárazy předmětů s nízkou energií (45 m/s) F(T)
- Nárazy předmětů se střední energií (120 m/s) F(T)
- Nárazy předmětů s vysokou energií (190 m/s) F(T)
- T = ochrana proti nárazu při extrémních teplotách (-5 °C / +55 °C).

Další požadavky

- | | |
|---|---|
| • Zkratový elektrický oblouk | 8 |
| • Stříkající roztavený kov | 9 |
| • Odolnost povrchu proti poškození jemnými prachovými částicemi | K |
| • Odolnost proti zamlžení | N |

Identifikace značení rámečků



3M identifikace výrobce

166 číslo normy

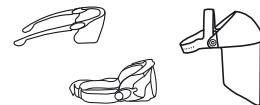
XXX oblasti použití

- 3 = kapaliny (kapky = brýle, potřísnění – zorník)
- 4 = velké prachové částice (až 5 pm) – brýle
- 5 = plyn a malé částice (méně než 5 pm) – brýle
- 8 = zkratový elektrický oblouk – zorník
- 9 = roztavený materiál a horké pevné látky – brýle nebo zorník

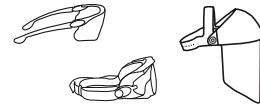
X – symbol mechanické odolnosti

- S = zvýšená odolnost (CR39 – temperované sklo)
- F (T) = odolnost proti nárazu s rychlosí 45 m/s (polykarbonát – acetát)
- B (T) = odolnost proti nárazu s rychlosí 120 m/s (polykarbonát – acetát)
- A (T) = odolnost proti nárazu s rychlosí 190 m/s (polykarbonát – acetát)
- T = odolnost proti nárazu při extrémních teplotách (-5 °C / +55 °C)
- 2,5 s rámečkem je kompatibilní nejvyšší stupeň zatmavení
- Rámeček H je vhodný pro malé rozměry hlavy (PD = 54 mm)

Kód	typ filtru
2	UV filtr
2C nebo 3	UV filtr s dobrým rozpoznáváním barev
4	Filtr IR
5	Sluneční filtr
6	Sluneční filtr se specifikací IR



Stupeň zatmavení		
1,2		Čiré nebo žluté
1,7		I/O nebo minimalizace
2,5		Bronzové nebo šedé
3,1		Tmavě bronzové, tmavě šedé, modré nebo červené zrcadlové



* Svářecí filtr, pokud není uvedeno žádné kódové označení: 1,7 = infračervené 1,7; 3 = infračervené 3,0; 5 = infračervené 5,0; 7 = infračervené 7,0;

Optická třída	Tolerance optického výkonu		Všechny zorníky 3M uvedené v tomto katalogu patří do optické třídy 1
1.	+ 0,06 dioptrií	Trvalé používání	
2.	+ 0,12 dioptrií	Příležitostné používání	
3.	+ 0,25 dioptrií	Výjimečné používání	

Mechanická odolnost	Úroveň nárazu	Maximální rychlosť	Zorník			
A(T)	Vysoká energie nárazu	190 m/s	Polykarbonát	x		
B(T)	Střední energie nárazu	120 m/s	Polykarbonát, acetátová vlákna	x	x	
F(T)	Nízká energie nárazu	45 m/s	Polykarbonát, acetátová vlákna	x	x	x
S	Zvýšená pevnost	12 m/s	CR39, temperované sklo	x	x	x

T: označení T za energii nárazu (F, B nebo A) znamená, že rám je odolný proti nárazům při extrémních teplotách (-5 °C / +55 °C).

Další požadavky		
8	Zkratový elektrický oblouk	x
9	Roztavené materiály a penetrace horkých pevných těles	x x
K	Odolnost povrchu proti poškození jemnými prachovými částicemi	x x x
N	Odolnost proti výparům	x x x
R	Zvýšená odrazivost v oblasti IR (> 60 %)	x x x
H	Rámeček je vhodný pro malé rozměry hlavy (PD = 54 mm)	x



Oblasti použití (tato část nezahrnuje brýle)		
3	Kapičky	x
3	Rozlité tekutiny	x
4	Velké prachové částice (až 5 pm)	x
5	Plyn a jemné prachové částice (menší než 5 µm)	x
8	Zkratový elektrický oblouk (min. tloušťka 14,4 mm a UV filtr)	x
9	Roztavený kov a horké pevné látky (musí odolat zkouškám nárazu)	x x





3M Česko, spol. s r. o.
Divize ochrany zdraví a bezpečnosti při práci
V Parku 2343/24
148 00 Praha 4

Tel.: 261 380 111
Web: www.3M.cz/OOPP
www.3MSafetyportal.cz