

Blood Grouping Reagents

Anti-A (Anti-ABO1) (Monoclonal)

Anti-B (Anti-ABO2) (Monoclonal)

Anti-D (Anti-RH1) (Monoclonal)

Ortho BioVue® System

(ABD Confirmation Cassette)

Naudojimo instrukcija

REF

100 kasečių 707135

Paskirtis

IN VITRO DIAGNOSTIKAI

Kokybinis testas A (ABO1), B (ABO2) ir D (RH1) antigenams žmogaus raudonuosiuose kraujo kūneliuose patvirtinti.

Testo santrauka ir paaiškinimas

Norint nustatyti, ar raudonieji kraujo kūneliai turi A (ABO1) ir (arba) B (ABO2) kraujo grupės antigenų, ar jų neturi, reikia atlikti Anti-A ir Anti-B tyrimus. Normalūs suaugę asmenys, kurių eritrocituose nėra A ir (arba) B antigenų, serume paprastai turi atitinkamų antikūnų. Dėl galimų rimtų ABO nesuderinamų perpilimų pasekmių būtina patikimai ištirti tiek perpilimo recipientų, tiek donoro raudonuosius kraujo kūnelius dėl A ir B antigenų buvimo.

D (RH1) antigenas gali skatinti Anti-D gamybą asmenims, neturintiems D antigeno. Anti-D yra kliniškai reikšmingas antikūnas, galintis sukelti raudonųjų kraujo kūnelių destruktiją ir galintis sukelti hemolizinę naujagimių ligą (HDN) bei transfuzijos reakcijas. Todėl į D antigeną paprastai atsižvelgiama įprastai atrenkant kraują transfuzijoms ir gydymui Anti-D imunoglobulinais.

Laboratorijos politikoje gali būti reikalaujama patvirtinti pradinį ABO, D tipą, todėl ši kasetė yra skirta šiam tikslui. Bet koks šios kasetės naudojimas turėtų atitikti reguliavimo ir akreditavimo agentūrų reikalavimus, susijusius su ABO grupės ir D tipo nustatymo patvirtinamaisiais tyrimais.

Procedūros principai

Su šiais reagentais taikoma procedūra pagrįsta agliutinacijos principu. Įprasti žmogaus eritrocitai, turintys antigenų, agliutinuojami, kai yra į antigeną nukreiptų antikūnų. Ortho BioVue sistemoje naudojama stulpelinės agliutinacijos technologija, kurią sudaro stikliniai rutuliukai ir reagentas, esantis stulpelyje. Pridėjus eritrocitų ir vėliau centrifugavus kasetę, agliutinuotus eritrocitus sulaiko stiklo rutuliukai, o neagliutinuoti eritrocitai nukeliauja į stulpelio dugną.

Reagentai

Ortho BioVue System ABD-Confirmation" kasetės sudaro 6 kolonėlės, kuriose yra buferinis tirpalas su galvijų albuminu ir makromolekuliniiais potenciatoriais, taip pat konservantai 0,1 % (w/v) natrio azidas ir 0,01 M etilendiamintetraacto rūgštis (EDTA).

Produkto kodas 707135	Komponentų aprašymas
1 ir 4 stulpeliai: kraujo grupių nustatymo reagentas Anti-A (Anti-ABO1)	Monokloninių antikūnų prieš A (IgM) mišinys (klonai MHO4 ir 3D3) FD&C Blue Nr. 1
2 ir 5 stulpeliai: kraujo grupių nustatymo reagentas Anti-B (Anti-ABO2)	Monokloninių antikūnų mišinys prieš pelės B (IgM) (klonai NB10.5A5 ir NB1.19) FD&C geltonasis Nr. 5
3 ir 6 stulpeliai: kraujo grupių nustatymo reagentas Anti-D (Anti-RH1)	Žmogaus (IgM) monokloninis antikūnas prieš D (klonas D7B8)

Laikymo reikalavimai

- Kasetes laikykite vertikaliaje padėtyje 2–25 °C.
- Nelaikykite kasečių savaime atitirpstančiame šaldytuve/šaldiklyje.
- Nelaikykite kasečių šalia bet kokio šilumos šaltinio (pvz., šilumos bloko, radiatoriaus, didelių prietaisų, šaldytuvo, šaldiklio ir t. t. arba bet kurioje vietoje, į kurią patenka tiesioginiai saulės spinduliai).

Įspėjimai ir atsargumo priemonės**Pavojus:****Šio produkto sudėtyje yra 1-Imidazolo (CAS 288-32-4) ¹****H360:** Gali pakenkti vaisingumui arba negimusiam vaikui. **P280:** Dėvėkite apsaugines pirštines, akių apsauga. **P308 + P313:** jei veikia arba kelia susirūpinimą: kreipkitės į gydytoją ir (arba) kreipkitės į gydytoją.**Saugos duomenų lapus ir "Ortho" kontaktinę informaciją rasite www.Orthoclinicaldiagnostics.com.****Pavojus**

1. Su visu krauju ir medžiagomis, turinčiomis sąlytį su krauju, elkitės taip, tarsi jos galėtų pernešti infekcijos sukėlėjus. Rekomenduojama kraują ir su krauju besiliečiančias medžiagas tvarkyti taikant nusistovėjusią gerąją laboratorinę praktiką.
2. Kai kurie kasetės komponentai gali būti laikomi pavojingomis arba potencialiai infekcinėmis atliekomis. Visas medžiagas šalinkite pagal galiojančias rekomendacijas ir taisykles.
3. Netinkamos laikymo sąlygos neigiamai paveiks gaminio veikimą.

Įspėjimas:**Prie kasetės dėklo pritvirtinta temperatūros stebėjimo etiketė. Jei etiketės apskritime matoma raudona spalva atitinka arba viršija etiketės kampe esantį spalvos standartą, kasetės buvo veikiamos aukštesnės nei 42 °C temperatūros, o tai gali turėti įtakos kasetėse esančių reagentų veikimui. Naudojant šias kasetes gali būti gauti klaidingai neigiami rezultatai. Nenaudokite dėkle esančių kasetių.**

4. Nenaudokite reagentų pasibaigus ant etiketės nurodytam galiojimo laikui.
5. Kasetės užšaldymas arba skysčio išgaravimas dėl karščio gali trukdyti laisvai praleisti neagliutinuotus eritrocitus per stiklinių rutuliukų kolonėlę.
6. Nenaudokite kasetių, kurios atrodo pažeistos (t. y. folijos sandariklis pažeistas, kolonėlė įtrūkusi, įskilusi ar susidaręs burbuliukas), išdžiūvusios (t. y. skysčio lygis yra ties stiklo rutuliukų viršumi arba žemiau jo) arba pakeitusios spalvą (dėl bakterinio užterštumo, kuris gali sukelti klaidingas reakcijas).
7. Naudokite "Ortho BioVue System" centrifugą arba ORTHO™ darbo stotį, kad užtikrintumėte šiai sistemai reikalingus centrifugavimo parametrus. Norint gauti tikslius tyrimų rezultatus, būtina tinkamai kalibruoti centrifugą.
8. Netinkamai naudojant įdėklo rinkinį arba įdėjus įdėklą numetus kasetę, pipetuoiant gali įvykti kryžminė reagentų tarša.
9. Klaidingi rezultatai gali būti gauti dėl netinkamos diagnostinio tyrimo atlikimo technikos. Dažniausi tokių rezultatų šaltiniai yra šie:
 - Raudonųjų kraujo kūnelių koncentracijos naudojimas kitoks nei aprašyta skyriuje "Mėginių paėmimas ir paruošimas".
 - Procedūroje naudojamų papildomų medžiagų mikrobinis užterštumas
 - mėginiai, kuriuose yra kietųjų dalelių (trukdo eritrocitams laisvai tekėti per kolonėlę)
 - Stipriai hemolizuotų mėginių naudojimas (gali trukdyti nuskaityti reakcijas kolonėlėje)
10. Kad "Ortho BioVue" kasetėse susidarytų kuo mažiau burbuliukų, rekomenduojame, jei paprastai kasetes laikote šaldytuve 2-8 °C temperatūroje, prieš naudojimą kasetes bent 96 valandas išlyginti kambario temperatūroje (20-25 °C).

Mėginių paėmimas, paruošimas ir saugojimas

- Prieš imant mėginį paciento (donoro) specialiai paruošti nereikia.
- Kraujas turi būti paimtas taikant patvirtintus medicininius metodus.
- Gali būti naudojami mėginiai, paimti su antikoagulantu arba be antikoagulianto.
- Mėginiai turėtų būti tiriami kuo greičiau po jų paėmimo.
- Jei vėluojama atlikti tyrimą, mėginiai turi būti laikomi 2-8 °C temperatūroje.
- Krešuliai arba kraujas, paimtas į EDTA, heparino ar natrio citrato tirpiklį, turi būti ištirti per septynias dienas.
- Donoro kraujas gali būti tiriamas iki jo galiojimo pabaigos datos.

ORTHO

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

ABD patvirtinimo kasetė

Reagento paruošimas

- Raudonosios kraujo ląstelės, paimtos iš bambagyslės, turi būti neužterštos (pvz., Whartono želė, audiniai). Jei įtariamas užterštumas, gali tekti plauti izotoniniu fiziologiniu tirpalu.
- Raudonųjų kraujo ląstelių suspensijas galima paruošti naudojant šiuos fiziologinio tirpalo ir supakuotų raudonųjų kraujo kūnelių derinius:

Fiziologinio tirpalo tūris	Raudonųjų kraujo kūnelių tūris *	Raudonųjų kraujo kūnelių koncentracija
1 mL	40 µL	3%
1 mL	50 µL	4%
1 mL	65 µL	5%
1 mL	10 µL	0.8%
0.8 mL	10 µL	1.0%

Ekonominio naud. lentelė 3 p.

* Kraujo mėginius centrifuguojant 900-1000 x g greičiu 5 minutes, raudonųjų kraujo kūnelių koncentracija bus maždaug 80 %. Šios centrifugavimo specifikacijos pašalina pernelyg didelį eritrocitų supakavimą, kuris gali lemti klaidingai teigiamus rezultatus. "Ortho-Clinical Diagnostics" byloje esantys duomenys.

Reagento paruošimas

"Ortho BioVue" sistemos kasetė pateikiama paruošta naudoti. Kiekvienoje kolonėlėje yra vieno specifiskumo reagentas, tinkamas vienam tyrimui atlikti. Kad reagentai išliktų vientisi, kasetė termiškai užklijuota aliuminio folija. Atidarius folijos plombą, kasetes reikia panaudoti per vieną valandą. Nenaudokite kasetės, jei skysčio lygis kolonėlėje yra ties stiklinių rutuliukų viršumi arba žemiau jo.

Reagento paruošimas

Toliau nurodyta procedūra taikoma tik rankiniam "BioVue" kasečių testavimui. Naudodami automatinis prietaisus, vadovaukitės procedūromis, pateiktomis prietaiso gamintojo pateiktame operatoriaus vadove. Laboratorijos turi laikytis savo patvirtintų patvirtinimo procedūrų, kad įrodytų šio gaminio suderinamumą automatinėse sistemose.

Pateikta medžiaga

- 100 kasečių (Produkto kodas 707135)
- Komponentų aprašymą žr. skyriuje "Reagentai"

Reikalingos, bet nepateikiamos medžiagos

- ORTHO VISION® Analizatorius
- ORTHO VISION® Max Analizatorius
- ORTHO AutoVue® Innova / ORTHO AutoVue® Ultra Analizatorius
- Ortho BioVue System centrifuga ar ORTHO™ Workstation
- ORTHO Optix™ Reader
- Mikropipetė pristatymui 10 µL, 40 µL ir 50 µL
- Vienkartiniai pipetės antgaliai
- Ortho BioVue System Darbo stovas
- Izotoninis fiziologinis tirpalas
- Įdėklo surinkimas, BioVue

Tyrimo procedūra

- Paruoškite eritrocitų suspensiją pagal mėginių surinkimo ir paruošimo skyrių.
- Prieš naudojimą leiskite kasetei ir tiriamajam mėginiui įkaisti iki kambario temperatūros.
- Kasetę orientuokite taip, kad galinė etiketė (brūkšninio kodo pusė) būtų nukreipta į jus. Tinkamai paženklinkite kasetę mėginio identifikavimo etikete.
- Atidarykite kasetės duobutes naudodami įdėklo mazgą. Apverskite kasetę aukštyn kojomis ir prispauskite prie įdėklo. Išstumkite mazgą iš įdėklo laikiklio.

Pastaba: Kasetė turi būti panaudota per vieną valandą po įdėjimo.

4. Pridadama:

- 10 µL nuo 3% iki 5% OR
 - 40 µL 1.0% OR
 - 50 µL 0,8 % raudonųjų kraujo kūnelių suspensijos į kasetės reakcijos kameras.
- Centrifuguokite kasetę naudodami Ortho BioVue sistemos centrifugą arba ORTHO™ Workstation.

Pastaba: Centrifugavimas turi būti atliktas per 30 minučių nuo mėginių įdėjimo į reakcijos kamerą.

- Baigę testą nuskaitykite atskirų stulpelių priekinę ir galinę dalis dėl agliutinacijos.
- Užrašykite reakcijos stiprumą iš tos pusės, kurioje gautas stipresnis teigiamas rezultatas.

Kokybės kontrolės procedūros

Serologinis tyrimas yra būtinas norint atpažinti reagento gedimą. Rekomenduojama kiekvieną reagentų partiją ištirti kiekvieną naudojimo dieną su atitinkamomis teigiamomis ir neigiamomis kontrolinėmis medžiagomis pagal patvirtintas standartines darbo procedūras.

Teigiama kontrolė –

Naudokite raudonuosius kraujo kūnelius, kurie turi antigeną, į kurį nukreiptas reagento antikūnas. Jei įmanoma, reikėtų naudoti heterozigotinę antigeno raišką. Rezultatai turi rodyti agliutinaciją, kurią sudaro eritrocitai, esantys stiklinių rutuliukų kolonėlėje arba ant jos viršaus.

Neigiama kontrolė –

Naudokite raudonuosius kraujo kūnelius, kuriuose nėra antigeno, į kurį nukreiptas reagento antikūnas. Rezultatai turi rodyti, kad raudonieji kraujo kūneliai neagliutinuoja, o stulpelio apačioje matomas supakuotų kraujo kūnelių mygtukas.

Rezultatų interpretavimas

Teigiamas rezultatas (+):	Raudonųjų kraujo kūnelių agliutinacija yra teigiamas tyrimo rezultatas ir rodo, kad yra atitinkamas antigenas.
Neigiamas rezultatas (-):	Jei raudonieji kraujo kūneliai neagliutinuoja arba nevyksta jų hemolizė, tyrimo rezultatas yra neigiamas ir rodo, kad atitinkamas antigenas neįrodomas.
Kontrolės stulpelis:	Šioje kasetėje nėra kontrolinio stulpelio. Dėl nespecifinės reakcijos, kurią gali sukelti reagentuose esantys potenciatoriai, galimybės galima atlikti tik patvirtinamąjį bandymą.
4+ reakcija	Agliutinuotos raudonosios kraujo ląstelės sudaro juostą karoliukų stulpelio viršuje.
3+ reakcija	Dauguma agliutinuotų raudonųjų kraujo kūnelių yra sulaikomi arba įstrigdinami viršutinėje rutuliukų stulpelio dalyje.
2+ reakcija	Agliutinuoti eritrocitai pastebimi per visą rutuliukų stulpelio ilgį. Mažas ląstelių gumbelis gali būti matomas ir karoliukų stulpelio apačioje.
1+ reakcija	Dauguma agliutinuotų raudonųjų kraujo kūnelių sulaikomi arba įkalinami apatinėje rutuliukų stulpelio dalyje. Taip pat bus matomas ląstelių gumbas karoliukų stulpelio apačioje.
0.5+ reakcija	Dauguma agliutinuotų raudonųjų kraujo kūnelių praeina ir rutuliukų stulpelio dugne suformuoja suardytą (ne lygų) gumbą. Virš mygtuko matomi nedideli agliutinatai.
0 neigiamas	Visi raudonieji kraujo kūneliai praeina ir rutuliuko stulpelio apačioje suformuoja lygų gumbą.

Ortho BioVue sistema mišrias ląstelių populiacijas galima aptikti kaip agliutinuotus raudonuosius kraujo kūnelius rutuliukų kolonėlės viršuje ir neagliutinuotus raudonuosius kraujo kūnelius kolonėlės apačioje. Aptikimo ribos gali skirtis nuo nustatytų kitais metodais.

Pastaba:

Su šia kasete gautą kraujo grupės nustatymą reikia palyginti su kitu metodu, kuriame yra atitinkama neigiama kontrolė. Šio tyrimo rezultatai galioja tik tuo atveju, jei jie sutampa su kito metodo rezultatais.

Procedūros apribojimai

1. Rezultatai gali būti naudojami tik ABO grupei ir D tipui patvirtinti.
2. Norint užtikrinti tyrimo rezultatų tikslumą, reikia atidžiai laikytis tyrimo procedūros ir rezultatų aiškinimo.
3. Laboratorija, kuri diegia "Ortho BioVue" sistemą, turi turėti programą, pagal kurią darbuotojai būtų apmokyti, kaip tinkamai naudoti ir tvarkyti gaminį.
3. Dėl antigeno gedimo senų eritrocitų reaktyvumas gali būti silpnesnis nei šviežių eritrocitų.
4. Su šiais reagentais negalima naudoti fermentais apdorotų eritrocitų.
5. Raudonieji kraujo kūneliai, kurie, taikant šį tyrimo metodą, atrodo D neigiami, turi būti toliau tiriami dėl silpno ar dalinio D antigeno priimtino tyrimo metodu, kai tai diktuoja vietos reikalavimai.
6. Pagal gerąją laboratorinę praktiką rekomenduojama visus silpno Rh(D) teigiamo tipavimo rezultatus, kai rezultatas yra 2+ ar mažiau, patvirtinti alternatyviu metodu. 8, 9
7. Retais atvejais gali pasitaikyti negaliojančių tyrimo rezultatų dėl savaiminės agliutinacijos naudojant Anti-D reagentą, kai tiriami eritrocitai, stipriai padengti antikūnais.
8. Nenormalūs serumo baltymai tiriamajame mėginyje gali sukelti eritrocitų agregaciją, kuri gali būti interpretuojama kaip agliutinacija.
9. Nustatyta, kad plazmos ekspanderiai trukdo atlikti kai kuriuos kraujo banko tyrimus. Duomenų apie trukdžius naudojant Ortho BioVue sistemą nėra. Pastebėjus trukdžius, reikėtų taikyti problemų sprendimo būdus.
10. Naudodami automatinis prietaisus, vadovaukitės prietaiso gamintojo pateiktame operatoriaus vadove nurodytais apribojimais.

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

Laukiami rezultatai

Laukiami rezultatai *

Klinikiniuose tyrimuose nustatyta, kad "Ortho BioVue" sistemoje tirtų mėginių ABO ir D (RH1) grupės pasiskirstė taip:

Kraujo grupės	Ištirtų mėginių skaičius	Teigiami mėginiai	Dažnis (%)
A (ABO1)	4253	1503	35.34
B (ABO2)	4253	524	12.32
AB (ABO3)	4253	203	4.77
O	4253	2023	47.57
D (RH1)	4231	3682	87.02

Etninė kilmė buvo žinoma 3264 (76,2 %) tirtų mėginių. Iš šių mėginių 61,6 % buvo paimta iš kaukazietiškos kilmės asmenų, 10,9 % - iš afroamerikiečių, 2,3 % - iš ispanakalbių, 0,9 % - iš rytiečių ir 0,5 % - iš Amerikos indėnų, Saudo Arabijos, arabų, Azijos indėnų ar filipiniečių. Pasiskirstymo pokyčiai priklausys nuo tiriamos etninės populiacijos.

BioVue metodu gauti ABO grupavimo rezultatai, palyginti su mėgintuvėlio testu, sutapo 99,95-99,98 %. Nustatant D (RH1) antigeną, mėgintuvėlio testo ir BioVue metodų rezultatai sutapo 99,93 %. Procentinis suderinamumas rodo tik dviejų tyrimų suderinamumą ir nenurodo, kuris metodas davė teisingus rezultatus.

* Ortho-Clinical Diagnostics duomenys.

Konkrečios eksploatacinės savybės *

Kraujo grupių nustatymo reagentai Anti-A (monokloninis), Anti-B (monokloninis) ir Anti-D (Anti-RH1) (monokloninis), esantys Ortho BioVue sistemos kasetėje, buvo išbandyti ir nustatyta, kad jie specifiskai agliutinoja žmogaus raudonuosius kūnelius, jei yra atitinkamas antigenas, jei naudojami pagal rekomenduojamas naudojimo instrukcijas.

- Anti-A (Anti-ABO1) reagentu galima aptikti daugumą silpnų A antigeno pogrupių pavyzdžių (tokių kaip A2, A3 ir Ax) ir gali aptikti anksčiau neatpažintą A antigeną nedidelėje B grupės asmenų, vadinamų B(A), dalyje. Šis reagentas nereaguoja su Tn polia gliutininėmis ląstelėmis.

- Reagentu Anti-B (Anti-ABO2) galima aptikti kai kuriuos silpnų B antigeno pogrupių pavyzdžius (pavyzdžiui, B3, Bx ir Bm). Šis reagentas nereaguoja su įgytu B antigenu arba Tn polia gliutininėmis ląstelėmis.

- Reagentu Anti-D (Anti-RH1) galima aptikti daugumą silpnų ir dalinio D pavyzdžių (įskaitant silpnąjį D 1, 2, 3 ir 4.0 tipą bei D II, III, IV, V, VII, DBT ir RoHar kategorijas). Jis nereagavo su 9 iš 9 tirtų VI kategorijos D ląstelių. Teigiamos Rh(D) reakcijos 2+ ar mažiau gali rodyti silpną D fenotipą arba savaiminę agliutinaciją. Pakartotinis tyrimas alternatyviu metodu užtikrins, kad reaktyvumą lemia D antigeno buvimas, o ne savaiminė agliutinacija. 8, 9 Šis reagentas gali pasižymėti skirtingu serologiniu aktyvumu, palyginti su kitais Anti-D reagentais.

Techninius klausimus, susijusius su šiais reagentais, reikėtų adresuoti Ortho Care™ Techninių sprendimų centrui.

* Ortho-Clinical Diagnostics duomenys.

Nuorodos

- Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006.
- Laboratory biosafety manual. 2nd ed. World Health Organization, Avenue Appia 20, 1211 Geneva 27 Switzerland, 1993.
- Biotechnology – Laboratories for Research, Development & Analysis – Guidelines for Handling, Inactivating and Testing of Waste. BS EN12740, BSI, 389 Cheswick High Road, London, W4 4AL, 1999.
- Reis KJ, Cupido A, Jakway J, et al. Red cell ABD/Rh/K typing by column agglutination technology. *Transfusion* 1992;32:Suppl 16S.
- Reisner RK, Gauthier CM, Williamson KR, Moore SB. Comparison of patient ABO/Rh/K typing by column agglutination system and conventional tube method. *Transfusion* 1993;33:Suppl 18S.
- Goldstein J, Lenny L, Davies D, Voak D. Further evidence for the presence of A antigen on group B erythrocytes through the use of specific exoglycosidases. *Vox Sang* 1989;57:142-6.
- Reis KJ, Yaskanin D, Soto-Gil R, Ciavarella D. Evaluation of monoclonal anti-D reagents using clones D7B8 and RUM-1 in BioVue column agglutination test. *Vox Sang* 2000;78 (S1)P076.
- Issitt PD, Anstee DJ. Weak D (formerly the Du Phenotype). In: Applied Blood Group Serology. 4th Ed. 1998;328-330:1185.

9. Thorpe SJ, Boulton CE, Stevenson FK, Scott ML, Sutherland J, Spellerberg MB, Nativ JB, Thompson KM. Cold agglutinin activity is common among human monoclonal IgM Rh sytem antibodies using the V4-34 heavy chain variable gene segment. *Transfusion* 1997;37:1111-1116.

Simbolių žodynėlis

The following symbols may have been used in the labeling of this product.

	Use by or Expiration Date (Year-Month-Day)		In vitro Diagnostic Medical Device		Fragile, Handle with Care.
	Batch Code or Lot Number		Temperature Limitation		Keep Dry
	Catalog Number or Product Code		Consult instructions for use		This end up
	Manufacturer		Cassettes		Do Not Use if Damaged
	Authorized Representative in the European Community		Flammable		Keep away from Sunlight and Heat
	Health Hazards		Acute Toxicity		Serious Health Hazards
	Environmental or Aquatic Toxicity				Corrosive

Peržiūrų istorija

Peržiūrų data	Versija	Pakeitimų aprašymas*
2020-05-12	e631300098	- Įspėjimai ir atsargumo priemonės: – Atnaujinta skyriaus antraštė iš "Atsargumo priemonės" į "Įspėjimai ir atsargumo priemonės" - Pridėti pavojaus ir atsargumo pareiškimai, kad būtų suderinti su naujais saugos duomenų lapais - Pridėtas pasauliniu mastu suderintas simbolis, kad atitiktų klasifikavimo, ženklavimo ir pakavimo (CLP) taisyklės - Reikalingos, bet nepateiktos medžiagos: Pridėtas "Ortho Optix™" skaitytuvas - Nuorodos: Pridėta nuoroda - Simbolių žodynėlis: - Pridėtas pasauliniu mastu suderintas simbolis - Pridėtas Saugoti nuo saulės spindulių ir karščio simbolis* The change bars indicate the position of a technical amendment to the text with respect to the previous version of the document.

ORTHO

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

Peržiūrų istorija

ABD patvirtinimo kasetė



0123



Ortho-Clinical Diagnostics
1500 Boulevard Sébastien Brant
B.P. 30335
67411 Illkirch
CEDEX, France



Manufactured for:
Ortho-Clinical Diagnostics
Felindre Meadows
Pencoed
Bridgend
CF35 5PZ
United Kingdom

© Ortho Clinical Diagnostics, 2009–2020

Ortho Clinical Diagnostics