

Bipacksedel: Information till användaren

Carmustine Accord 100 mg pulver och vätska till koncentrat till infusionsvätska, lösning karmustin

Läs noga igenom denna bipacksedel innan du börjar använda detta läkemedel. Den innehåller information som är viktig för dig.

- Spara denna information, du kan behöva läsa den igen.
- Om du har ytterligare frågor vänd dig till läkare, apotekspersonal eller sjuksköterska.
- Om du får biverkningar, tala med läkare eller sjuksköterska. Detta gäller även eventuella biverkningar som inte nämns i denna information. Se avsnitt 4.

I denna bipacksedel finns information om följande:

1. Vad Carmustine Accord är och vad det används för
2. Vad du behöver veta innan du använder Carmustine Accord
3. Hur du använder Carmustine Accord
4. Eventuella biverkningar
5. Hur Carmustine Accord ska förvaras
6. Förpackningens innehåll och övriga upplysningar

1. Vad Carmustine Accord är och vad det används för

Carmustine Accord är ett läkemedel som innehåller karmustin. Karmustin tillhör en grupp cancerläkemedel som kallas nitrosurea och som verkar genom att bromsa tillväxten av cancerceller.

Karmustin är avsett för vuxna vid följande maligna neoplasier som ensam substans eller i kombination med andra antineoplastiska medel och/eller andra terapeutiska åtgärder (strålbehandling, kirurgi):

- Hjärntumörer (glioblastom, hjärnstamsgliom, medulloblastom, astrocytom och ependymom), hjärnmetastaser
- Sekundär behandling av non-Hodgkins lymfom och Hodgkins sjukdom
- Tumörer i mag-tarmkanalen eller matsmältningssystemet
- Malignt melanom (hudcancer)
- Som konditioneringsbehandling (högdosbehandling) före autolog hematopoetisk stamcellstransplantation (HSCT) vid maligna hematologiska sjukdomar (Hodgkins sjukdom/Non-Hodgkins lymfom).

Karmustin som finns i Carmustine Accord kan också vara godkänd för att behandla andra sjukdomar som inte nämns i denna produktinformation. Fråga läkare, apoteks- eller annan hälso- och sjukvårdspersonal om du har ytterligare frågor och följ alltid deras instruktion.

2. Vad du behöver veta innan du använder Carmustine Accord

Använd inte Carmustine Accord

- om du är allergisk mot karmustin eller något annat innehållsämne i detta läkemedel (anges i avsnitt 6)
- om du lider av hämmad blodkroppsbildning i benmärgen och antalet trombocyter, vita blodkroppar (leukocyter), eller röda blodkroppar (erytrocyter) därför är sänkt, antingen till följd av kemoterapi eller andra orsaker
- om du lider av svårt nedsatt njurfunktion
- till barn och ungdomar
- om du ammar.

Varningar och försiktighet

Tala med läkare, apotekspersonal eller sjuksköterska innan du använder Carmustine Accord.

Den vanligaste biverkningen av detta läkemedel är fördröjd benmärgshämning, som kan visa sig i form av trötthet, blödning från hud och slemhinnor liksom i form av infektioner och feber på grund av förändringar i

blodet. Läkaren kommer därför att övervaka dina blodvärden varje vecka under minst 6 veckor efter en dos. Vid den rekommenderade dosen kommer inte behandlingar med Carmustine Accord att ges oftare än var 6:e vecka. Doseringen kommer att bekräftas med blodvärdet.

Före behandlingen kommer din lever, lung- och njurfunktion att testas, samt regelbundet följas under behandlingen.

Eftersom användningen av Carmustine Accord kan leda till lungskada, kommer röntgenundersökning av bröstregionen och lungfunktionstester att utföras innan behandlingen börjar (se även avsnittet ”Eventuella biverkningar”).

Högdosbehandling med Carmustine Accord (upp till 600 mg/m²) utförs endast i kombination med efterföljande stamcellstransplantation. En sådan högre dos kan öka frekvensen eller allvarlighetsgraden av lung-, njur-, lever-, hjärttoxicitet och gastrointestinal toxicitet samt infektioner och störningar i elektrolytbalansen (låga blodkoncentrationer av kalium, magnesium, fosfat).

Magsmärtor (neutropen enterokolit) kan uppstå som biverkning vid behandling med kemoterapeutiska läkemedel.

Läkaren kommer att prata med dig om risken för lungskada och allergiska reaktioner samt vilka symtom de ger. Om du får sådana symtom ska du omedelbart kontakta läkare (se avsnitt 4).

Barn och ungdomar

Carmustine Accord får inte användas till barn och ungdomar under 18 år.

Andra läkemedel och Carmustine Accord

Tala om för läkare eller apotekspersonal om du tar, nyligen har tagit eller kan tänkas ta andra läkemedel (detta gäller även receptfria läkemedel), såsom:

- Fenytoin, används vid epilepsi
- Dexametason, används för behandling av inflammationer och för att undertrycka immunförsvaret
- Cimetidin, används för magproblem såsom dålig matsmältning
- Digoxin, används om du har onormal hjärtrytm
- Melfalan, ett läkemedel mot cancer

Carmustine Accord med alkohol

Mängden alkohol i detta läkemedel kan förändra effekten av andra läkemedel.

Graviditet, amning och fertilitet

Om du är gravid eller ammar, tror att du kan vara gravid eller planerar att skaffa barn, rådfråga läkare eller apotekspersonal innan du använder detta läkemedel.

Graviditet och fertilitet

Carmustine Accord ska inte användas under graviditet eftersom det kan skada ditt ofödda barn. Detta läkemedel ska därför normalt inte ges till gravida kvinnor. Om det används under graviditet måste patienten vara medveten om den potentiella risken för det ofödda barnet. Fertila kvinnor rekommenderas att använda effektiva preventivmedel för att undvika att bli gravida medan de behandlas med detta läkemedel och under minst 6 månader efter behandling.

Manliga patienter ska använda lämpliga preventivmedel under behandlingen med Carmustine Accord och under minst 6 månader efter behandling för att förhindra att deras partner blir gravid.

Amning

Du får inte amma medan du tar detta läkemedel och i upp till 7 dagar efter behandlingen. En risk för det nyfödda barnet/spädbarnet kan inte uteslutas.

Körförmåga och användning av maskiner

Carmustine Accord har ingen eller försumbar effekt på förmågan att framföra fordon och använda maskiner. Rådfråga läkare innan du framför fordon eller använder några verktyg eller maskiner eftersom mängden alkohol i detta läkemedel kan försämra din förmåga att framföra fordon och använda maskiner.

Du är själv ansvarig för att bedöma om du är i kondition att framföra motorfordon eller utföra arbeten som kräver skärpt uppmärksamhet. En av faktorerna som kan påverka din förmåga i dessa avseenden är användning av läkemedel på grund av deras effekter och/eller biverkningar. Beskrivning av dessa effekter och biverkningar finns i andra avsnitt. Läs därför all information i denna bipacksedel för vägledning. Diskutera med din läkare eller apotekspersonal om du är osäker.

Carmustine Accord innehåller alkohol (etanol)

Detta läkemedel innehåller 2,37 g alkohol (etanol) per injektionsflaska, vilket motsvarar 33,86 mg/kg. Den maximala dosen av detta läkemedel (600 mg/m²) motsvarar 640 ml öl eller 256 ml vin.

Mängden alkohol i detta läkemedel kan påverka din förmåga att framföra fordon eller använda maskiner. Det beror på att ditt omdöme och din reaktionsförmåga kan påverkas.

Om du har epilepsi eller leverproblem ska du tala med läkare eller apotekspersonal innan du använder detta läkemedel.

Mängden alkohol i detta läkemedel kan förändra effekten av andra läkemedel. Tala om för läkare eller apotekspersonal om du använder andra läkemedel.

Om du är gravid eller ammar, rådfråga läkare eller apotekspersonal innan du använder detta läkemedel.

Om du är eller har varit beroende av alkohol rådfråga läkare eller apotekspersonal innan du använder detta läkemedel.

Eftersom detta läkemedel vanligtvis ges långsamt under 1-2 timmar kan effekterna av alkohol vara lägre.

3. Hur du använder Carmustine Accord

Carmustine Accord ges av hälso- och sjukvårdspersonal med erfarenhet av användning av cancerläkemedel.

Vuxna

Doseringen är baserad på ditt medicinska tillstånd, din kroppsstorlek och hur du svarar på behandling. Den ges vanligtvis minst var 6:e vecka. Den rekommenderade dosen av Carmustine Accord som monoterapi till tidigare obehandlade patienter är 150 till 200 mg/m² intravenöst var 6:e vecka. Detta kan ges som en engångsdos eller uppdelat i dagliga infusioner om 75 till 100 mg/m² två dagar i följd. Dosen beror också på om Carmustine Accord ges tillsammans med andra cancerläkemedel.

Doserna kommer att justeras efter hur du svarar på behandlingen.

Den rekommenderade dosen av Carmustine Accord som ges i kombination med andra kemoterapeutiska medel före hematopoetisk stamcellstransplantation är 300-600 mg/m² intravenöst.

Dina blodvärden kommer att övervakas med täta mellanrum för att undvika toxicitet (förgiftning) i benmärgen och dosen kommer vid behov att justeras.

Administreringsväg

Efter beredning och spädning ges Carmustine Accord i en ven som dropp (intravenöst) under en till två timmar, skyddat mot ljus. Infusionen ska pågå i minst en timme för att förhindra en brännande känsla och smärta vid injektionsområdet. Injektionsområdet kommer att övervakas under administreringen.

Behandlingens längd bestäms av läkaren och kan variera för varje patient.

Om du har använt för stor mängd av Carmustine Accord

Om du fått i dig för stor mängd läkemedel eller om t.ex. ett barn fått i sig läkemedlet av misstag kontakta läkare, sjukhus eller Giftinformationscentralen (tel. 112) för bedömning av risken samt rådgivning.

Eftersom en läkare eller sjuksköterska kommer att ge dig detta läkemedel är det osannolikt att du får en felaktig dos. Tala med läkare eller sjuksköterska om du är orolig över den mängd läkemedel du har fått.

Om du har ytterligare frågor om detta läkemedel, kontakta läkare, apotekspersonal eller sjuksköterska.

4. Eventuella biverkningar

Liksom alla läkemedel kan detta läkemedel orsaka biverkningar, men alla användare behöver inte få dem.

Tala omedelbart med läkare eller sjuksköterska om du märker något av följande:

Plötslig väsande andning, svårighet att andas, svullnad i ögonlocken, ansiktet eller läpparna, hudutslag eller klåda (särskilt om det påverkar hela kroppen) och svimningskänsla. Dessa kan vara tecken på en allvarlig allergisk reaktion.

Carmustine Accord kan orsaka följande biverkningar:

Mycket vanliga(kan förekomma hos fler än 1 av 10 användare)

- Fördröjd myelosuppression (sänkta nivåer av blodkroppar i benmärgen) som kan öka risken för infektioner om de vita blodkropparna minskar.
- Ataxi (avsaknad av frivillig koordination av muskelrörelser).
- Yrsel.
- Huvudvärk.
- Övergående rodnad i ögat, dimsyn på grund av blödning i ögats näthinna.
- Lågt blodtryck (blodtrycksfall).
- Flebit (inflammation i venerna) som förknippas med smärta, svullnad, rodnad, ömhet.
- Luftvägssjukdomar (lungrelaterade sjukdomar) med andningsproblem.
- Detta läkemedel kan orsaka allvarlig (eventuellt dödlig) lungskada. Lungskadan kan uppstå flera år efter behandling. Tala omedelbart med läkare om du får något av följande symtom: andfåddhet, ihållande hosta, bröstsmärta, ihållande svaghet/trötthet
- Kraftigt illamående och kräkningar.
- Vid användning på huden, inflammation i huden (dermatit).
- Oavsiktlig hudkontakt kan orsaka övergående hyperpigmentering (mörkfärgning av ett område på huden eller naglarna).

Vanliga(kan förekomma hos upp till 1 av 10 användare)

- Akut leukemi och benmärgsdysplasi (avvikande utveckling av benmärgen). Symtomen kan omfatta blödning från tandköttet, skelettsmärta, feber, återkommande infektioner, återkommande eller kraftig näsblödning, knutor orsakade av svullna lymfkörtlar i och runt nacken, underarmarna, magen eller ljumskarna, blek hud, andfåddhet, svaghet, trötthet eller allmänt minskad energi.
- Anemi (minskad mängd röda blodkroppar i blodet).
- Encefalopati (sjukdom i hjärnan). Symtomen kan omfatta muskelsvaghet i ett område, svårt att fatta beslut eller låg koncentration, ofrivilliga ryckningar, skakningar, svårighet att tala eller svälja, anfall.
- Anorexi.
- Förstoppning.
- Diarré.
- Inflammation i munnen och läpparna.
- Reversibel leverförgiftning vid högdosbehandling. Detta kan leda till förhöjda nivåer av leverenzzymer och bilirubin (upptäcks genom blodprov).
- Alopeci (håravfall).
- Hudrodnad.
- Reaktioner vid injektionsstället.

Sällsynta (kan förekomma hos upp till 1 av 1000 användare)

- Venocklusiv sjukdom (fortskridande venblockering) där mycket små (mikroskopiska) vener i levern blockeras. Symtomen kan omfatta följande: vätskeansamling i buken, förstörd mjälte, svår blödning i matstrupen, gulfärgning av huden och ögonvitorna.
- Andningsproblem orsakade av interstitiell fibros (vid lägre doser).
- Njurproblem.
- Gynekomasti (brösttillväxt hos män).

Har rapporterats (förekommer hos ett okänt antal användare)

- Muskelsmärta.
- Krampanfall inklusive status epilepticus.
- Vävnadsskada till följd av läckage i injektionsområdet.
- Tecken på infektion
- Infertilitet.
- Karmustin har visats försämra utvecklingen hos ofödda barn.
- Elektrolytavvikelser (och störningar i elektrolytbalansen [låga nivåer av kalium, magnesium, fosfat i blodet])

Rapportering av biverkningar

Om du får biverkningar, tala med läkare, apotekspersonal eller sjuksköterska. Detta gäller även eventuella biverkningar som inte nämns i denna information. Du kan också rapportera biverkningar direkt (se detaljer nedan). Genom att rapportera biverkningar kan du bidra till att öka informationen om läkemedels säkerhet.

Läkemedelsverket

Box 26

751 03 Uppsala

Webbplats: www.lakemedelsverket.se

5. Hur Carmustine Accord ska förvaras

Detta läkemedel kommer att förvaras av läkaren eller hälso- och sjukvårdspersonal.

Förvara detta läkemedel utom syn- och räckhåll för barn.

Används före utgångsdatum som anges på etiketten och kartongen efter EXP. Utgångsdatumet är den sista dagen i angiven månad.

Förvaras och transporteras kallt (2 °C–8 °C).

Förvara injektionsflaskorna i ytterkartongen. Ljuskänsligt.

Efter beredning (beredd stamlösning)

Kemisk och fysisk stabilitet för beredd stamlösning har påvisats för 24 timmar vid 2 °C till 8 °C.

Efter spädning (efter spädning av infusionsvätska, lösning)

Kemisk och fysisk stabilitet för infusionsvätska, lösning efter beredning i 500 ml 9 mg/ml (0,9 %) natriumklorid för injektionsvätskor, lösning eller 50 mg/ml (5 %) glukos för injektionsvätskor, lösning och förvaring i polypropenbehållare har påvisats under 4 timmar vid 20 till 25 °C, skyddat mot ljus. Dessa lösningar är också stabila under 24 timmar* i kylskåp (2 till 8 °C) och i ytterligare 3 timmar vid 20 till 25 °C, skyddat mot ljus.

Ur mikrobiologisk synpunkt ska läkemedlet användas omedelbart, såvida inte beredning och spädning utesluter risk för mikrobiell kontaminering. Om läkemedlet inte används omedelbart ansvarar användaren för förvaringstider och förhållanden efter öppnandet.

Lösningen måste skyddas mot ljus tills administreringen är avslutad.

Läkemedel ska inte kastas i avloppet eller bland hushållsavfall. Fråga apotekspersonalen eller läkare hur man kastar läkemedel som inte längre används. Dessa åtgärder är till för att skydda miljön.

*24 timmars förvaring av den slutligt spädda lösningen är den totala tid karmustin är i lösning, inklusive den tid det är berett med 3 ml etanol och 27 ml vatten för injektionsvätskor.

6. Förpackningens innehåll och övriga upplysningar

Innehållsdeklaration

Den aktiva substansen är karmustin.

Varje 30 ml injektionsflaska med pulver till koncentrat till infusionsvätska, lösning innehåller 100 mg karmustin.

Varje injektionsflaska med vätska innehåller 3 ml etanol, vattenfri.

Efter beredning med den medföljande vätskan och spädning i 27 ml sterilt vatten innehåller en ml lösning 3,3 mg karmustin.

Övriga hjälpämnen:

- Pulver: Inga hjälpämnen.
- Vätska: Etanol, vattenfri.

Läkemedlets utseende och förpackningsstorlekar

Carmustine Accord är pulver och vätska till koncentrat till infusionsvätska, lösning. De ljusgula, torra flingorna eller den torra stelnade massan levereras i en bärnstensfärgad injektionsflaska av glas (30 ml) förseglad med en grå bromobutylgummipropp och en aluminiumförsegling med polypropenlock.

Vätskan är en klar och färglös vätska i en klar injektionsflaska av glas (5 ml) förseglad med en fluorotec-belagd butylgummipropp med en aluminiumförsegling med polypropenlock

Förpackningsstorlekar: Förpackningar med 1 injektionsflaska med 100 mg pulver och 1 injektionsflaska med 3 ml vätska
Förpackningar med 10 injektionsflaskor med 100 mg pulver och 10 injektionsflaskor med 3 ml vätska

Eventuellt kommer inte alla förpackningsstorlekar att marknadsföras.

Innehavare av godkännande för försäljning

Accord Healthcare B.V.
Winthontlaan 200
3526 KV Utrecht
Nederländerna

Tillverkare

Accord Healthcare Polska Sp.z o.o.
ul. Lutomierska 50
95-200, Pabianice, Polen

Eller
Laboratori Fundació Dau
C/ C, 12-14 Pol. Ind.
Zona Franca, Barcelona, 08040, Spanien

Eller
Accord Healthcare single member S.A.

64th Km National Road Athens,
Lamia, Schimatari, 32009,
Grekland

Denna bipacksedel ändrades senast
2026-03-18

Följande uppgifter är endast avsedda för hälso- och sjukvårdspersonal:

Denna information är en kort beskrivning av beredning och/eller hantering, inkompatibiliteter, dosering av läkemedlet, överdosering eller kontroller och laboratorieundersökningar baserade på den aktuella produktresumén.

Carmustine Accord pulver och vätska till koncentrat till infusionsvätska, lösning innehåller inget konserveringsmedel och är inte avsett för flerdosbruk. Det ska hanteras med försiktighet och hudkontakt med läkemedlet ska undvikas. Beredning och vidare spädningar ska ske under aseptiska förhållanden.

Genom att följa rekommenderade förvaringsanvisningar är det möjligt att förhindra nedbrytning av den öppnade injektionsflaskan fram till det utgångsdatum som anges på förpackningen.

Förvaring av karmustin vid 28 °C eller högre kan leda till smältning av substansen eftersom smältpunkten för karmustin är låg (cirka 28,0 till 29,0 °C). Vid inspektion i starkt ljus är den oljiga film som ses på botten av injektionsflaskan ett tecken på nedbrytning. Sådana läkemedel får inte användas. Flingor med vassa kanter och en solid massa kan ses i öppnade injektionsflaskor utan att karmustin har sönderdelats.

Beredning och spädning av pulver till koncentrat till infusionsvätska, lösning

Lös upp karmustin (100 mg pulver) med 3 ml av den sterila kylförvarade etanolvätskan i primärförpackningen (brun injektionsflaska av glas). Karmustin måste vara helt upplöst i etanol före tillsats av sterilt vatten för injektionsvätskor. Spädning av pulvret kan ta upp till tre minuter. Tillsätt därefter 27 ml sterilt vatten för injektionsvätskor till alkohollösningen. Stamlösningen på 30 ml måste blandas noggrant.

En ml av den beredda stamlösningen innehåller 3,3 mg karmustin i 10 % etanol och lösningens pH-värde är mellan 4,0 och 6,8.

Beredning enligt rekommendation ger en gulaktig lösning som praktiskt taget är fri från synliga partiklar.

Stamlösningen på 30 ml ska spädas omedelbart genom tillsats av stamlösning på 30 ml till antingen 500 ml natriumklorid injektionsvätska, lösning 9 mg/ml (0,9 %) eller 500 ml 50 mg/ml (5 %) glukos injektionsvätska, lösning.

Administreringssätt:

Carmustine Accord är avsett för intravenös användning efter beredning och vidare spädning.

Efter beredning av pulvret med den medföljande sterila vätskan (3 ml injektionsflaska) ska en lösning beredas genom tillsats av ytterligare 27 ml sterilt vatten för injektionsvätskor, vilket ger en gulaktig stamlösning. Stamlösningen måste spädas ytterligare med 500 ml natriumklorid 9 mg/ml (0,9 %) injektionsvätska, lösning, eller med 500 ml 50 mg/ml (5 %) glukos injektionsvätska, lösning.

Den bruksfärdiga infusionslösningen ska därefter administreras omedelbart via intravenöst dropp under en till två timmar, skyddat mot ljus. Infusionen ska pågå i minst en timme för att förhindra en brännande känsla och smärta i injektionsområdet. Injektionsområdet ska övervakas under administreringen.

Gravid personal ska inte hantera detta läkemedel.

Anvisningarna för säker hantering och destruktion av antineoplastiska medel måste beaktas.

Dosering och laboratorieundersökningar

Initiala doser

Den rekommenderade dosen av Carmustine Accord som monoterapi till tidigare obehandlade patienter är 150 till 200 mg/m² intravenöst var 6:e vecka. Detta kan ges som en engångsdos eller uppdelat i dagliga infusioner om 75 till 100 mg/m² två dagar i följd.

När Carmustine Accord används i kombination med andra myelosuppressiva läkemedel eller ges till patienter med nedsatt benmärgsreserv, ska doserna justeras i enlighet med patientens hematologiska profil enligt nedan.

Övervakning och efterföljande doser

Behandling med Carmustine Accord ska inte upprepas förrän de cirkulerande blodkomponenterna har återgått till acceptabla nivåer (trombocyter över 100 000/mm³, leukocyter över 4 000/mm³), vilket vanligtvis sker inom sex veckor. Blodvärden ska övervakas med täta mellanrum och upprepad behandling ska inte ges förrän efter sex veckor på grund av fördröjd hematologisk toxicitet.

Doser efter den initiala dosen ska justeras i enlighet med patientens hematologiska svar på den föregående dosen, vid såväl monoterapi som vid kombinationsbehandling med andra myelosuppressiva läkemedel. Följande schema föreslås som vägledning för dosjusteringar:

Tabell 1

<i>Lägsta värde efter tidigare dos</i>		<i>Procent av tidigare dos som ska ges</i>
<i>Leukocyter/mm³</i>	<i>Trombocyter/mm³</i>	
> 4 000	> 100 000	100 %
3 000-3 999	75 000-99 999	100 %
2 000-2 999	25 000-74 999	70 %
> 2 000	> 25 000	50 %

Om det lägsta värdet efter den initiala dosen inte hamnar på samma rad för leukocyter och trombocyter (t.ex. leukocyter > 4 000 och trombocyter < 25 000) ska det lägsta procentvärdet av den tidigare dosen användas (t.ex. vid trombocyter < 25 000 ska maximalt 50 % av den tidigare dosen ges).

Det finns inga tidsgränser för behandling med karmustin. Behandlingen med karmustin måste avbrytas om tumören inte kan botas eller vid allvarliga eller intolerabla biverkningar.

Konditioneringsbehandling före HSCT

Karmustin ges i kombination med andra kemoterapeutiska medel hos patienter med maligna hematologiska sjukdomar före HSCT i en dos på 300-600 mg/m² intravenöst.

Särskilda populationer

Pediatrisk population

Karmustin får inte ges till barn < 18 år av säkerhetsskäl.

Äldre

Dosvalet för en äldre patient ska i allmänhet vara försiktigt, vanligtvis börja vid dosintervallets nedre del, återspegla den större frekvensen av nedsatt lever-, njur-, eller hjärtfunktion, och av samtidig sjukdom eller behandling med andra läkemedel. Eftersom det är troligare att äldre patienter har nedsatt njurfunktion ska försiktighet iaktas vid valet av dos. Den glomerulära filtrationshastigheten ska övervakas och dosen sänkas i enlighet med denna.

Nedsatt njurfunktion

Hos patienter med nedsatt njurfunktion ska dosen av Carmustine Accord sänkas om den glomerulära filtrationshastigheten är nedsatt.

Kompatibilitet/inkompatibilitet med behållare

Den intravenösa lösningen är instabil i behållare av polyvinylklorid. All plast som kommer i kontakt med karmustin infusionsvätska, lösning (t.ex. infusionsset osv.) ska vara av PVC-fri polyetylenplast; i annat fall ska glasmaterial användas.